

Beitrag zur Entwicklung eines Ressourcenansatzes der Nachhaltigkeit

Eine Diskussion am Beispiel der Regulation der Bodenressource
in der Schweiz

CRED Research Paper No. 3

Jean-David Gerber
Universität Bern,
Geographisches Institut und CRED

Stéphane Nahrath
Université de Lausanne,
Institut de hautes études en administration
publique (IDHEAP)

November, 2013

v3

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung/ Abstract	3
1. Einleitung	4
2. Eine nachhaltige Entwicklung ist vorwiegend eine Frage des nachhaltigen Ressourcenmanagements.....	5
3. Das Ressourcenkonzept.....	9
4. Analyse der Ressourcenregulierung: Analyserahmen der institutionellen Ressourcenregime	12
4.1. Die institutionellen Ressourcenregime.....	12
4.2. Institutionelle Ressourcenregime und Nachhaltigkeit.....	15
5. Anwendung: Das Bodenregime und die Entwicklung der Raumplanungsgesetzgebung.....	18
5.1. Die Entwicklung der Eigentumsrechte an Boden.....	18
5.2. Die Entwicklung der öffentlichen Politiken	21
5.3. Die Entwicklung des IRR Boden	23
6. Normative Anwendung: die vier Etappen eines Entscheidungsprozesses zur Entwicklung eines integrierten institutionellen Regimes.....	26
7. Schlussfolgerungen	28
Literaturverzeichnis.....	30

Zusammenfassung/ Abstract

Dieser Artikel zeigt die Relevanz eines nachhaltigen Ressourcenansatzes auf, nach dem die Nachhaltigkeit vor allem eine Frage der nachhaltigen Ressourcennutzung ist, sei es im normativen oder im analytischen Blickwinkel. Der Artikel: (1) Zeigt in welchem Masse das nachhaltige Management der Ressourcensysteme eine Bedingung für Nachhaltigkeit *sine qua non* darstellt, (2) bietet einen auf den Konzepten „Ressource“ und „institutionelles Regime“ begründeten Analyserahmen, (3) illustriert die zwei genannten Konzepte anhand einer Analyse des Bodenregimes und anhand der Entwicklungen des Raumplanungsrechts und (4) schliesst mit einer normativen Anwendung des Ansatzes. Dabei werden die Entscheidungsvorgänge bei der Schaffung eines integrierten Regimes zum Management eines Ressourcensystems modelliert.

Ich neige zu der Meinung, daß die sogenannten notwendigen Institutionen häufig nur Institutionen sind, an die man sich gewöhnt hat, und daß die Möglichkeiten auf dem Gebiete der Gesellschaftsordnung viel zahlreicher sind, als die Menschen, die in einer bestimmten Gesellschaft leben, sich vorstellen.

Souvenirs (1893) von Alexis de Tocqueville

1. Einleitung

Der vorliegende Artikel verteidigt aus analytischer wie normativer Sichtweise die Bedeutung eines „Ressourcenansatzes“ der Nachhaltigkeit. Diese Herangehensweise basiert einerseits auf einer kritischen Analyse der Möglichkeiten und Grenzen schweizerischer und europäischer Umweltpolitik unter dem Blickwinkel der Prinzipien und Ansprüche des Nachhaltigkeitskonzepts. Andererseits gründet das Postulat der Nachhaltigkeit und der damit verbundene Paradigmenwechsel auf drei theoretischen Voraussetzungen: (1) Die Beiträge der ökologischen Ökonomie und der bioökonomischen Theorie von N. Georgescu-Roegen, (2) die institutionelle Ressourcenökonomie, und (3) die Beiträge zur rechtlichen Interpretation des verfassungsmässigen Prinzips der nachhaltigen Entwicklung.

Um diese These zu illustrieren, zeigen wir in einem ersten Schritt, in welchem Mass das nachhaltige Management der Ressourcensysteme eine Bedingung der Nachhaltigkeit *sine qua non* darstellt. In einem zweiten Schritt definieren wir den Ressourcenansatz. In einem dritten Schritt stellen wir einen Analyserahmen – das institutionelle Ressourcenregime – vor, welcher erlaubt, die unterschiedlichen Regulierungen der Ressourcennutzungen zu erkennen und die Bedingungen eines nachhaltigen Managements zu identifizieren. In einem vierten Schritt illustrieren wir unsere theoretischen Ausführungen mit Hilfe einer konkreten Anwendung: Das Management der Ressource Boden und die Entwicklung des Raumplanungsrechts. Am Ende präsentieren wir ein mögliches normatives Anwendungsbeispiel des Ansatzes anhand einer Modellierung der Entscheidungsprozesse im Zusammenhang mit der Schaffung eines („integrierten“) nachhaltigen Regimes zum Management eines Ressourcensystems.

2. Eine nachhaltige Entwicklung ist vorwiegend eine Frage des nachhaltigen Ressourcenmanagements

Dieses Postulat beruht auf der Konvergenz mehrerer Prämissen, welche aus unterschiedlichen Disziplinen stammen und direkt oder indirekt die Ausarbeitung des Nachhaltigkeitskonzepts beeinflusst haben. In der Folge werden drei davon genauer beleuchtet.

Die erste Prämisse besteht in der **kritischen Analyse der Umweltpolitik** (Knoepfel 2007a; Knoepfel et al. 2010; Bollier 2002; Jänicke und Weidner 1997). Diese Auseinandersetzung hat die Grenzen des Paradigmas der Emissionsgrenzwerte unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit klar verdeutlicht. Das zentrale Argument besteht darin, dass die aktuelle Umweltpolitik, die sich auf die Begrenzung des Schadstoffausstosses direkt an der Quelle („Emission“) fokussiert, nicht fähig ist, die Erhaltung der Ressourcensysteme langfristig zu garantieren. Dadurch kann eine langfristige Reproduktion der sozialen und ökonomischen Gesellschaftsstrukturen nicht aufrechterhalten werden. Dies ist durch zwei Hauptursachen begründet:

Erstens erwies sich die Strategie der letzten 40 Jahre, das Niveau der „Immissionen“ (Umwelteinwirkung) durch Auferlegung von Grenzwerten am Emissionsort zu begrenzen, oft als unzureichend. Die Festlegung der Grenzwerte erfolgte dabei ohne einen direkten und zwingenden Zusammenhang zwischen den Immissions- (IGW) und den Emissionsgrenzwerten (EGW). Es gibt zahlreiche Beispiele, bei denen beobachtet werden kann, wie eine umweltfreundlichere Handhabung einzelner Emissionsquellen durch eine nachfolgende quantitative Erhöhung der Anzahl der Schadstoffemissionsquellen oder Erhöhung der Nutzungsintensität vereitelt wird. So werden zum Beispiel Lichtquellen mit Sparlampen länger laufen gelassen, da sie pro Zeiteinheit weniger Strom brauchen („*rebound effect*“). Oder, umso strikter die Grenzwerte für einzelne Pestizide definiert werden, desto eher wird ein Pestizid-Cocktail verwendet. Die Einführung von Emissionsgrenzwerten gemäss dem Prinzip „umso mehr die Emission an der Quelle reduziert wird, desto mehr kann die annehmbare Intensität der Ressourcennutzung angehoben werden“ dient somit zur Legitimation der quantitativen Ressourcenübernutzung.

Zweitens hat die Fokussierung auf Schadstoffemissionen als alleiniges Problemfeld zur Ignoranz anderer Ausnutzungsmuster geführt. Diese Muster sind nicht grundsätzlich umweltschädlich, aber dennoch potentiell zerstörerisch, wie beispielsweise Wasserentnahmen, Holzschlag, Jagd, Ernte oder der Bau von Infrastrukturen. Sie führen oftmals die „eigentlichen ökologischen Ressourcenübernutzungen“ herbei. Eine zentrale Schwäche der Umweltpolitik besteht zudem darin, dass diese nur eine beschränkte Anzahl an verschiedenen Nutzungen reguliert (vor allem Schadstoffabsorption) und dadurch nur ungenügend auf andere öffentliche Nutzungspolitiken abgestimmt ist, welche das Ressourcensystem stark beeinflussen (z.B. Transport, Landwirtschaft,

Energie, Infrastruktur, etc.). Diese Kritik der einseitig sektoralen Herangehensweise beim Ressourcenmanagement wurde nicht zuletzt durch die institutionelle Ökonomie erarbeitet.

Die **institutionelle Ökonomie** ist nicht eine einheitliche Disziplin, da sich ihre unterschiedlichen Strömungen nicht auf die gleichen methodologischen oder erkenntnistheoretischen Prinzipien beziehen. Dadurch gestaltet sich eine umfassende Theoretisierung schwierig, wenn nicht gar illusorisch (Hodgson 1993, Spash 2012). In groben Zügen haben die „frühen“ institutionellen Ökonomen („old institutionalists“, z.B. Daniel Bromley, Geoffrey Hodgson oder Arild Vatn) einen eher soziologischeren Ansatz der Institutionen verwendet. Diese insistieren auf der Tatsache, dass die Institutionen nicht nur durch gegebene externe „Spielregeln“, die das Akteursverhalten von aussen prägen, aufgebaut sind, sondern dass sie das Produkt sozialer Konstruktion sind. Die neoinstitutionellen Ökonomen („new institutionalists“, auf der Grundlage von Ronald Coase) stützen sich zur Erklärung der Akteurshandlungen auf die Prinzipien der neoklassischen Ökonomie (Nutzenmaximierung, stabile Präferenzen und Analyse von abstrakten Gleichgewichtssituationen). Eine Vielzahl neoklassischer Ökonomen haben auf dieser Grundlage jedoch Erweiterungen in ihre Modelle eingebaut, so z.B. dass Transaktionskosten nicht gleich null sind oder dass Akteure nur limitiert rational handeln (Vatn 2005).

Die Strömungen der institutionellen Ökonomie, welche die Verknüpfung zwischen der Ökonomie und der Umwelt betrachten, gliedern sich ebenfalls in unterschiedliche Bereiche, je nach der jeweiligen Nähe zur alten oder neuen institutionellen Ökonomie. In der Praxis sind die Grenzen in dem Masse jedoch fließend, dass gewisse Beiträge der heterodoxen Ansätze oftmals von Fall zu Fall durch gewisse neoklassische Autoren integriert wurden, ohne jedoch dass die epistemologischen oder ontologischen Konsequenzen der verwendeten externen Elementen gezogen worden wären.

Im Rahmen dieses Artikels werden die folgenden drei Elemente dieser Debatten aufgegriffen:

Zentrale Rolle der Eigentumsrechte. Die institutionelle Ökonomie weist den Eigentumsrechten eine massgebliche Rolle zu. Da in der realen Welt die Transaktionskosten nicht vernachlässigt werden dürfen (siehe Bromley 1991, Ostrom 1992, Cole 2002), wollen die Ansätze der Eigentumsregime die Grenzen der Theorien der Eigentumsrechte (Coase 1960) überschreiten, wobei sie die Eigentumsrechte trotzdem als Schlüsselement beim Management natürlicher Ressourcen betrachten.

Umwelt konzeptualisiert als Ressource. Der Teil der institutionellen Ökonomie der sich mit Umweltfragen beschäftigt, fokussiert seine Analysen ausdrücklich auf die Beziehungen zwischen der Gesellschaft und den Umweltressourcen (sowie auf die nötigen Infrastrukturen zur Ressourcennutzung wie Bewässerungssysteme, Fischtechnologien, etc.). Der Fokus wird auf die *Vermittlerrolle der Institutionen* gelegt, welche die Beziehung zwischen einer Gesellschaft und den natürlichen Ressourcen steuert (Berkes 1996: 90).

Nachhaltigkeit der Nutzung von Ressourcensystemen. Ein wichtiger Bereich der institutionellen Ökonomie beschäftigt sich mit der nachhaltigen Nutzung der erneuerbaren natürlichen Ressourcen. Eine Nutzung ist dann nachhaltig, wenn die Reproduktionsfähigkeit der Ressource erhalten bleibt und somit die Ressource zukünftigen Generationen in gleichem Masse zur Verfügung steht. Dieses Kriterium impliziert jedoch nicht zwangsläufig, dass die Nutzung der Ressource im sozialen, ökologischen und ökonomischen Aspekt *optimal* ist (Berkes 1996: 101). Die Leistung eines Systems muss daher ebenfalls aufgrund anderer Kriterien beurteilt werden, beispielsweise bezüglich der Verteilungsgerechtigkeit. Mehr als die Analyse der formellen Regeln, werden die *geltenden Spielregeln* (*rules in use* oder *working rules*) betrachtet. Sie geben den Rahmen vor, in welchem die Individuen oder Gruppen Entscheidungen treffen und (inter)agieren (Ostrom 1990: 51). In diesem Kontext spielen die *informellen Regeln*, welche die Handlungen der Ressourcennutzer lenken, eine wichtige Rolle.

Trotz der Vorwarnung von gewissen Strömungen der institutionellen Ökonomie, ist der dominierende (neoklassische) Ansatz nicht mit dem nötigen Werkzeug ausgestattet, um das Vorhandensein der fundamentalen Konflikte zwischen der Ökologie und der Ökonomie zu erkennen. Nach diesem Ansatz *kann es in der Tat keine Konflikte zwischen Ökologie und Ökonomie geben, da die Ökonomie diejenige Wissenschaft ist, welche die begrenzten Mittel am besten zuweist.* Sie erschien dementsprechend am besten geeignet die Verwaltung knapper werdender Umweltgüter zu regulieren. Die Modalitäten zur nachhaltigen Umweltnutzung sind konsequenterweise ein bedeutender Forschungsbereich in der Ökonomie geworden. Dieser dominierende, neoklassische Ansatz wird als *Umweltökonomie* bezeichnet (*environmental economics*) und ist ein Versuch, die Umweltfaktoren im neoklassischen Modell zu integrieren (Emissionsrechtehandel, monetäre Bewertung der Ökosystemdienstleistungen, Vermarktung der Umwelt, etc.). Die *ökologische Ökonomie* (*ecological economics*) hingegen versucht das Paradigma umzudrehen und die Umwelt nicht länger als eine Wirtschaftsdomäne zu betrachten, sondern vielmehr ein gegenteiliges Verständnis zu vertreten. Die ökologische Ökonomie berücksichtigt, dass die Wirtschaft ein offenes Subsystem ist, welches einen Teil des gesamten grösseren Kontextes, der die globale, endliche Umwelt charakterisiert, darstellt (Georgescu-Roegen et al. 1979). Dementsprechend versteht sie sich nicht als eine Ökonomie *der* Umwelt, sondern als Ökonomie *in* der Umwelt (Harribey 1998) oder *für* die Umwelt (Faucheux und Passet 1995)¹. Die ökologische Ökonomie ist gemäss der letztgenannten Autoren durch das Zusammenspiel zwischen der Ökonomie und dem Nachhaltigkeitsbegriff entstanden, dessen neue Kernthemen – Endlichkeit der Umweltressourcen, Komplexität der Rückkopplungsmechanismen, Ungewissheiten und Risikomanagement, Unumkehrbarkeit gewisser Beeinträchtigungen, intra- und intergenerationelle Gleichheitsprobleme – zu dieser grundsätzlichen Infragestellung geführt haben.

¹ In der Realität ist die ökologische Ökonomie keine homogene Strömung, da das namensgebende Journal – *Ecological economics* – zahlreiche Artikel publiziert, die sich kaum von der Umweltökonomie unterscheiden (Spash 2012).

Schliesslich trugen die Debatten im Rahmen des **Verfassungsrechts** ebenfalls dazu bei, den nachhaltigen Ressourcenansatz zu legitimieren (dritte Prämisse). Als Beispiel seien die Kommentare der helvetischen Staatsrechtler bezüglich der Bedeutung der Nennung des Prinzips der nachhaltigen Entwicklung in der schweizerischen Bundesverfassung genannt (vgl. Flückiger 2006; Petitpierre-Sauvain 2001). Ihre Analyse zeigt, dass die Interpretation des nachhaltigen Entwicklungsprinzips bei der Gewichtung einzelner Interessen nach strikter Gleichwertigkeit der drei Bereiche des Nachhaltigkeitsdreiecks (Ökonomie, Ökologie, Gesellschaft) fehlerhaft ist, da sie nicht den Zielen der Gesetzgeber entspricht. Dieser Punkt, die Gewichtung nach Gleichwertigkeit, nimmt Bezug auf den Brundtlandbericht (Flückiger 2006: 15), welcher die Grundlage zur Aufnahme des Nachhaltigkeitprinzips in die Verfassung darstellt. Der Bericht betont die Idee des dreidimensionalen Gleichgewichts, welche im Übrigen bereits in den Umweltartikeln der alten Verfassung vorhanden war, wie etwa im Umweltschutzgesetz (USG)² von 1983. Dort ist festgelegt, dass einschränkende umweltpolitische Anordnungen nur angewendet werden können, soweit diese sozial gerecht und vor allem wirtschaftlich tragbar sind (Art. 11, Abs. 2 USG). Mit seinem Hinweis auf den Brundtlandbericht plädiert Flückiger für eine „beschränkte Dreidimensionalität“ der verfassungsrechtlichen Interpretation des Nachhaltigkeitsprinzips, welche der Umweltdimension klar einen Vorrang zuspricht, soweit das nachhaltige Ressourcenmanagement als erforderliche Bedingung der sozialen und ökonomischen Nachhaltigkeit betrachtet wird. Daher besteht nach diesem Autor das Ursprungsziel und das rechtliche Interesse einer Verankerung des Konzepts der nachhaltigen Entwicklung in der verfassungsrechtlichen Anerkennung des Prinzips, nach welchem die (ökonomische und soziale) Entwicklung ökologischer als bisher werden muss.

Bezogen auf die drei dargestellten Prämissen hat der von uns vorgeschlagene Ressourcenansatz zum Ziel umfassender zu sein. Die Definition des Ressourcenkonzepts (siehe nächstes Kapitel) integriert die Gesamtheit der natürlichen, infrastrukturellen, kulturellen oder kognitiven Elemente, die zu den unterschiedlichen ökonomischen und sozialen Produktionssystemen gehören. Unter diesem Blickwinkel betrachtet, ist folglich festzustellen, dass es in der Tat nicht (viele) ökonomische und soziale Aktivitäten gibt, bei welchen die Nachhaltigkeit nicht einen direkten Zusammenhang zum vorgeschlagenen Ressourcenansatz hat. Dementsprechend legt das Fortbestehen der verschiedenen Ressourcen – mehr noch als die spezifischeren „sozialen“ (z.B. soziale und kulturelle Normen, Arbeitsmarktregeln) oder „ökonomischen“ (z.B. Regeln des ökonomischen Systems, Kapitalverfügbarkeit) Bedingungen – eine Voraussetzung dafür fest, dass *sine qua non* eine Reproduktion der mehrheitlich menschlichen Aktivitäten in Zeit und Raum stattfindet. Der hier empfohlene Ressourcenansatz resümiert in diesem Sinne nicht nur einen simplen ökonomischen Ansatz natürlicher Ressourcen limitierend auf eine einzige Umweltdimension der Nachhaltigkeit. Wie

² Bundesgesetz vom 7. Oktober 1983 über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG), SR 814.01.

wir im Folgenden zeigen werden, verteidigt der Ansatz unvermindert ebenso die grundlegenden Kriterien der sozialen und ökonomischen oder technischen (Infrastrukturressourcen) Nachhaltigkeit, welche alle von der Verfügbarkeit der unterschiedlichen Ressourcenkategorien abhängen.

3. Das Ressourcenkonzept

Die Definition des Ressourcenkonzepts, welche wir vorschlagen (vgl. Knoepfel et al. 2001), besteht aus einer Kombination des *ökonomischen* (institutionelle Ökonomie) und *ökologischen* (Berücksichtigung der Ökosystemdienstleistungen) Ansatzes der Nachhaltigkeit und erfolgt im Rahmen einer *relationalen* und *konstruktivistischen* Perspektive. Wir definieren demnach eine Ressource als Prozess der Verknüpfung eines „Elements“ der Umwelt mit einem ökonomischen, sozialen oder ökologischen „Produktionssystem“, wodurch das Element als Ressource betrachtet wird (Kébir 2010; Zimmermann 1951). Die Ressource kann dabei von materieller oder immaterieller Art (natürliche Rohstoffe wie Wasser, Boden, Wald, Erze), von gebauter (Infrastruktur) oder sozialer oder kultureller Art (Wissen, Kenntnis) sein. Sie liefert demnach die benötigten Güter und Dienstleistungen. Das Produktionssystem gewährt somit die Bereitstellung von Gütern und Dienstleistungen (inkl. Ökodiensten), welche erlauben die mehr oder weniger lebenswichtigen Bedürfnisse der Menschen oder andere Bestandteile der lebenden Welt zu erfüllen.

Die Ressourcen sind folglich sozial konstruiert, wodurch das Vorhandensein eines Kopplungsprozesses zwischen einem Element der Umwelt und einem Produktionssystem impliziert wird, in welchem „ein Element wie ein potentieller Input für die Produktion eines Gutes oder einer Dienstleistung identifiziert wird“ (Kébir 2010: 71). Die Transformation eines Elements in eine Ressource hängt damit von seiner Bereitstellung durch das Produktionssystem ab. Diese Mobilisierung ist immer relativ zu einem räumlich determinierten Perimeter (lokal, regional, national, international); das Territorium dient als Matrix für die Ressourcendefinition und -nutzung (Kébir und Crevoisier 2004).

Zum Beispiel entsteht die Ressource Öl dadurch, dass das natürliche Element Öl durch die Ölgesellschaft nutzbar gemacht wird, zum Beispiel durch die Nutzung als Treibstoff (Benzin), bei der Produktion von Plastikgegenständen, als Energiequelle, etc. „Seen in this light, the concept of resources is purely functional, inseparable from human wants and human capabilities. It is a concept which legitimately belongs to the social scientist“ (Zimmermann 1951: 10).

Durch die vorgeschlagene Definition der Ressource ergeben sich zwei wichtige Aspekte:

Erstens ist es notwendig klar zu unterscheiden zwischen den *Gütern und Dienstleistungen*, welche die Ressource den Menschen oder den anderen lebenden Systemen (Ökosysteme) erbringt.

Zweitens muss im Falle der erneuerbaren Ressourcen unterschieden werden zwischen dem „Stock“ (oder capital) der Ressource (z.B. das als Ressource definierte Element der Umwelt) und den „Früchten“ (yield), welches die durch den Stock produzierten und als Input im Produktionssystem der Güter und Dienstleistungen verwendbaren Ressourceneinheiten (m³ Wasser, reine Luft, Holz, Fischbrut, etc.) sind. Das Prinzip des nachhaltigen Managements eines solchen Systems erneuerbarer Ressourcen unterliegt der Bedingung, dass die Entnahmen der Früchte die Reproduktionsfähigkeit des Stocks nicht übersteigt (Pillet 1993).

Über einen zu engen ökonomischen Ansatz hinaus, schlagen wir eine Betrachtung vor, bei welcher die produzierten Güter und Dienstleistungen von sehr unterschiedlicher Natur sein können. Dies umfasst ökonomische, politische, symbolische, ökosystemische oder auch ästhetische Aspekte. Sie können daher materiell oder immateriell sein und müssen nicht gezwungenermaßen für das Handelssystem bestimmt sein. So beteiligen sich zahlreiche natürliche Ressourcensysteme daran ökologische Dienstleistungen hervorzubringen, welche nicht nur dem Mensch dienen, sondern gleichermassen zahlreichen Tier- und Pflanzenarten (im Falle von Ökodiensten) zugutekommen. Ebenso sind Infrastrukturen nicht rein technische und ökonomische Nutzungsobjekte, sondern vielmehr auch soziale (Erzeugung von Wohlfahrt und sozialer Gerechtigkeit), politische (strategische Nutzungen der Wasser- und Energieversorgungsnetze) oder patrimoniale Nutzungsobjekte. Als Konsequenz ist die Herausforderung des Ressourcenmanagements bei weitem nicht auf rein ökologische Belange beschränkt. Sie gründet vielmehr auf allen drei Dimensionen der Nachhaltigkeit und vor allem auf deren gegenseitigen *in Beziehung setzen* oder sogar Zusammenschluss (Zaccaï 2002: 31-35) durch zum Beispiel Prinzipien der Verteilungs- oder Umweltgerechtigkeit.

Die Ressourcen können anhand mehrerer Dimensionen analysiert und charakterisiert werden.³

Zuerst geht es um die *Reproduktion*. Die Frage der Nachhaltigkeit des Managements einer Ressource stellt sich in unterschiedlicher Weise, je nachdem ob man es mit einer erneuerbaren (biotische Ressourcen, Luft, Wasser, Infrastruktur, etc.), nicht erneuerbaren (fossile Ressourcen) oder eventuell recycelbaren Ressource (Boden, Erze) zu tun hat.

Zweitens geht es um die Merkmale der *Nutzungsmodalitäten*. Die (negativen) Einwirkungen der Ressourcennutzung hängen ab von ihren materiellen (Holzschlag) oder immateriellen (Landschaftsbetrachtung), direkten (Wasserentnahmen) oder indirekten (Schadstoffabsorption) Eigenschaften.

Drittens geht es um die Struktur der *Nutzungsrivalitäten*. Die homogenen Rivalitäten (d.h. zwischen ähnlichen Nutzungen) führen zu einer einzigen Herausforderung und implizieren im Wesentlichen interne, an eine Nutzergruppe (oder sozioökonomischen Sektor) gerichtete Regulierungen (siehe die

³ Für eine ausführlichere Darstellung dieser Dimensionen siehe z.B. Knoepfel et al. 2001.

selbstorganisierten Regulierungen des Modells *common pool resource institutions* analysiert von E. Ostrom (1990)). Die heterogenen Rivalitäten (d.h. zwischen unterschiedlichen Nutzergruppen) sind hingegen politisch komplexer zu regulieren, dadurch dass die Umverteilungsprozesse zwischen unterschiedlichen Nutzergruppen stattfinden. Das ist der Grund, weshalb tiefgreifende Regulationsmechanismen zu finden sind, die üblicherweise öffentlich-rechtliche und privat-rechtliche Bestimmungen kombinieren (vgl. Konzept der institutionellen Ressourcenregime, Kapitel 4 weiter unten).

Viertens geht es um unterschiedliche Formen der *Knappheit*. Es kann beispielsweise unterschieden werden zwischen Situationen objektiver versus sozial wahrgenommener und/oder politisch konstruierter, absoluter versus relativer, struktureller versus konjunktureller Knappheit.

Insofern hängt das *Niveau der Über- oder Unternutzung* des Ressourcensystems von der Kombination dieser charakteristischen Dimensionen ab. All diese Dimensionen tragen in einer Art und Weise zum Prozess der Ressourcenerschaffung oder -zerstörung bei. Angesichts dieser Risiken der Übernutzung und Ressourcenerstörung wird generell die Einrichtung von mehr oder weniger komplexen sowie verpflichtenden Regulierungen der (rivalisierenden) Ressourcennutzungen beobachtet. Um Regulierungen hinsichtlich ihrer Struktur, Funktion, Kohärenz oder Regulierungsfähigkeiten zu untersuchen, haben wir das Konzept der „institutionellen Ressourcenregime“ entwickelt, welches kurz im nachfolgenden Kapitel kurz erklärt wird.

4. Analyse der Ressourcenregulierung: Analyserahmen der institutionellen Ressourcenregime

4.1. Die institutionellen Ressourcenregime

Der Analyserahmen der institutionellen Ressourcenregime (IRR) wurde entwickelt, um zwei disziplinär unterschiedliche Ansätze bezüglich der Umweltprobleme zu kombinieren, mit der Absicht die wechselseitigen Limitationen dieser Ansätze zu überwinden (Kissling-Näf & Varone 2000b; 2000a; Knoepfel et al. 2001; Varone et al. 2002; Knoepfel et al. 2003; Knoepfel et al. 2007b; Gerber et al. 2009). Einerseits erlaubt uns der Ansatz der Umweltpolitikanalyse der ganzen Komplexität der Funktionsweise staatlicher Institutionen bewusst zu werden. Er verbindet sich jedoch schlecht mit einem Ressourcenansatz, da die Eigentumsrechte nicht beachtet werden und nur eine sektorale Behandlung der Probleme erfolgt. Andererseits räumt die institutionelle Ökonomie der Notwendigkeit zur klaren Definition der Eigentumsrechte an Ressourcen (um die Nutzungen zu regulieren) eine bedeutsame Wichtigkeit ein, hat aber gleichzeitig Mühe der Rolle des Staats und seiner öffentlichen Politik der Reinternalisierung externer negativer Effekte Rechnung zu tragen.

Wir benennen als institutionelle Ressourcenregime die Gesamtheit von in einem gegebenen (Ressourcen-)Perimeter geltenden formellen Regeln, die aus dem Privat- (Eigentumsrechte, Verträge, Konventionen, etc.) wie öffentlichem Recht (staatliche, kantonale, kommunale Gesetzgebung, formuliert im Rahmen der öffentlichen Politik) stammen und die Nutzungs- und Verfügungsrechte einer Ressource bestimmen. Während die Eigentumsrechte die Individuen und ihre Güter gegenüber dem Staat schützen, sind die öffentliche Nutzungs- und Schutzpolitik vom öffentlichen Recht abhängig. Diese legen eine begrenzte Handlungsspanne der Eigentümer zu Gunsten des öffentlichen Interesses fest. D.h. die Regeln beeinflussen das Verhalten der Eigentümer und/oder Nutzer, dadurch, dass den Gütern und Dienstleistungen eine bestimmte Nutzungsmenge zugewiesen wird. Aufgrund des institutionellen Charakters garantiert ein Ressourcenregime durch seine Stabilität eine Regelmässigkeit und eine gewisse Vorsehbarkeit der Ressourcenregulierungsmodalitäten, so dass sich Entscheidungen und Sanktionen aus der Verwirklichung dieser ergeben. Der Rahmen des IRR ergibt sich aus der Tatsache, dass die konkreten Nutzungsrechte der Ressource sowie die Verfügungsrechte aus der Kombination der öffentlichen Politik und der Eigentumsrechte erfolgen.

Das durch die Konzeptualisierung der institutionellen Regime begrenzte *Analysefeld* fokussiert sich auf die Analyse der (kausalen) Beziehungen der drei miteinander verbundenen Hauptbestandteile eines Regimes: Die formellen Regeln, die Ressourcennutzer und der Ressourcenzustand (Abbildung 1).

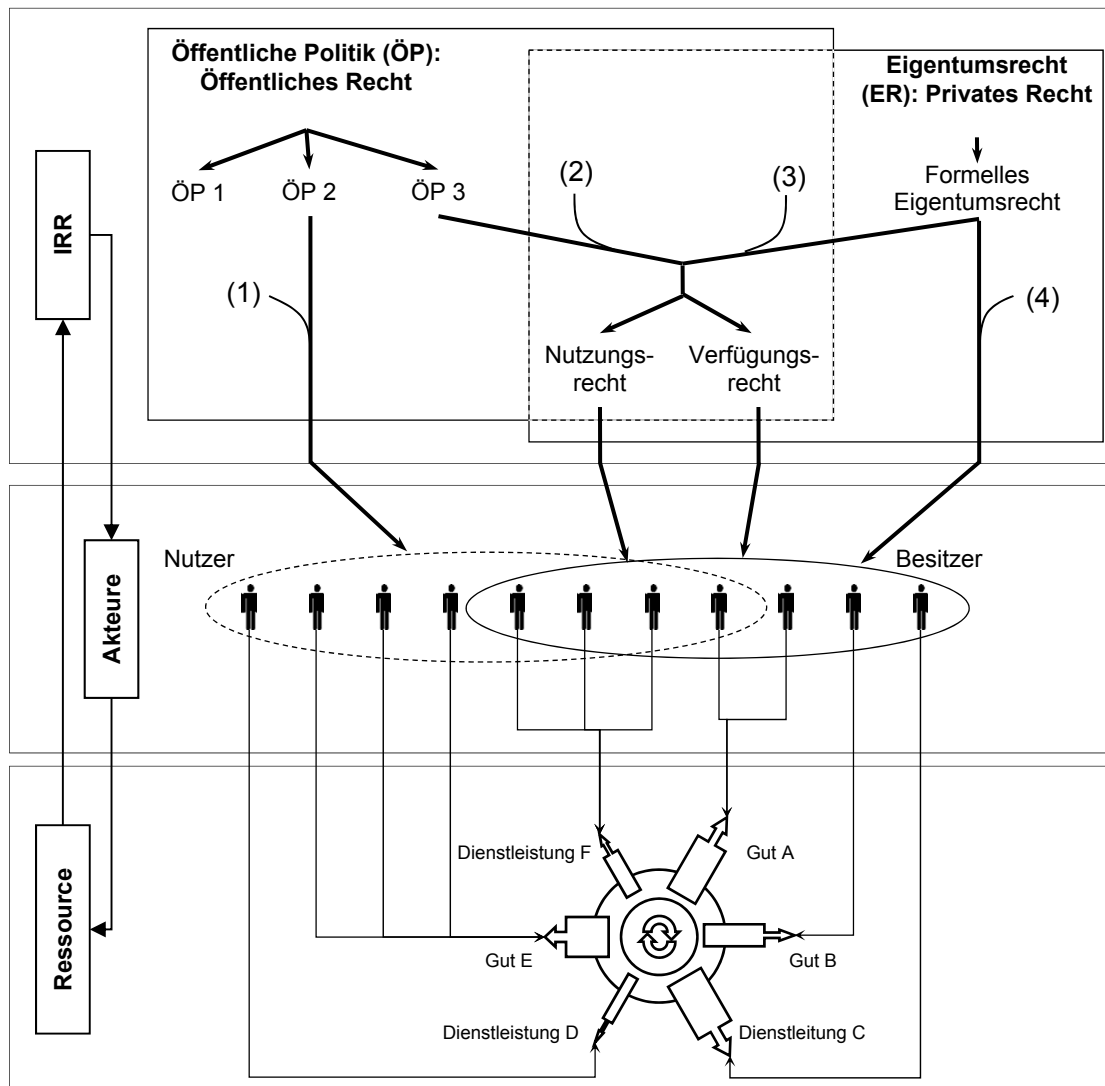


Abbildung 1: Analysefeld des Analyserahmens IRR. Kausale Beziehungen zwischen dem institutionellen Ressourcenregime (IRR), bestehend aus einem Eigentumsrechtssystem und einem System öffentlicher Politik (oberer Bereich), den Akteuren, welche die Ressourcen nutzen oder über das Recht darüber verfügen (zentraler Bereich) und dem Zustand der Ressourcen (unterer Bereich). Der analytische Rahmen des IRR postuliert vier Modalitäten der Nutzungsregulierung. (1) Anreizsteuerung durch die öffentliche Politik ohne Beeinträchtigung der Nutzungs- oder Verfügungsrechte; (2) Regulierung durch die öffentliche Politik mit Beeinträchtigung der Nutzungs- oder Verfügungsrechte; (3) Regulierung über die (Neu-)Definition von Eigentumsbestimmungen (Zivilrecht und Obligationenrecht); (4) Regulierung über die Definition der Verteilungsstruktur von Eigentumstiteln (Kauf- und Verkaufseinschränkung, Enteignung, Verstaatlichung oder Privatisierung, usw.) (nach Gerber et al. 2009; Knoepfel et al. 2003: 54; Nahrath 2003: 48).

Die IRR können anhand von zwei Charakteristiken unterschieden und typologisiert werden: Ihr Ausmass und ihre Kohärenz. Mittels des (relativen) Ausmasses eines Regimes wird durch die Beziehung zu den in einem bestimmten Zeitpunkt effektiv genutzten Gütern und Dienstleistungen, ein Bezug zur Anzahl der explizit durch das Regime regulierten Gütern und Dienstleistungen hergestellt.

Mit Hilfe der Regimekohärenz wird der Koordinierungsgrad zwischen den unterschiedlichen Regulierungsmassnahmen ersichtlich. Drei Kohärenztypen können dabei unterschieden werden:

(1) Die interne Kohärenz der Eigentumsrechte misst die potentiellen Widersprüche, welche sich aus der Definition der Rechte eines durch eine Ressource zur Verfügung gestellten Gutes oder Dienstleistung. Die Inkohärenzen in dieser Domäne sind rar, aber existieren dennoch (z.B. private Parzellen am Bielersee, welche bis zur Seebodenfläche reichen, obwohl die Seen ausdrücklich Eigentum des Kantons sind).

(2) Die interne Kohärenz der öffentlichen Politiken misst den Koordinationsgrad innerhalb der verschiedenen öffentlichen Politiken, welche die Nutzungen eines durch eine Ressource erbrachten Gutes oder Dienstleistung regulieren. In dieser Domäne sind die Widersprüche häufig. Konflikte bestehen beispielsweise zwischen den Nutzungs- und den Schutzpolitiken und den damit verbundenen konkurrierenden Zielen.

(3) Die externe Kohärenz misst den Kompatibilitätsgrad der Regulierungen bezüglich öffentlicher Politik und Eigentumsrecht. Eine erhöhte externe Kohärenz impliziert damit einerseits, dass die Zielgruppen die Inhaber der Nutzungsrechte sind, andererseits, dass die durch die öffentliche Politik vorgesehenen Beschränkungen bezüglich der Eigentumsgarantie akzeptabel sind. Zum Beispiel ist das institutionelle Bodenressourcenregime durch eine externe Hauptinkohärenz charakterisiert: Die Raumplanungspolitik legt über Zonierungen den Eigentümern Nutzungsrestriktionen auf, die dadurch eine direkte Restriktion in der Nutzungsfreiheit ihres Landes erleiden und als Konsequenz eine Veränderung (ggf. Reduktion) des Parzellenwertes. Die verfassungsrechtliche Eigentumsgarantie ist nun aber ein zentrales Charakteristikum unseres juristischen Systems. In sehr vielen Fällen wäre die strikte Auferlegung durch die Zonierung für ein nachhaltiges Management der Ressource Boden wünschenswert, jedoch nicht möglich, da die Gemeinden bei der Anwendung der Raumplanung nicht genügend finanzielle Mittel zur Kompensation der benachteiligten Besitzer zur Verfügung haben. In der Schweiz konnte ein umfängliches Fiasko des Raumplanungsgesetzes durch die Intervention der Judikative verhindert werden, welche in sehr restriktiver Manier die Bedingungen für eine finanzielle Entschädigung definiert hat (z.B. muss der betroffene Eigentümer beweisen, dass er wirklich ein Bauvorhaben vor der Einzonung hatte, um bei einer Auszonung entschädigungsberechtigt zu sein). Dies sind somit die Gerichte, die durch ihre Rechtsprechung dem institutionellen Bodenressourcenregime eine gewisse Kohärenz zurückgegeben haben.

Auf der Basis der beiden Dimensionen Ausmass und Kohärenz ist es möglich vier Typen des Regimes zu definieren (Abb. 2):

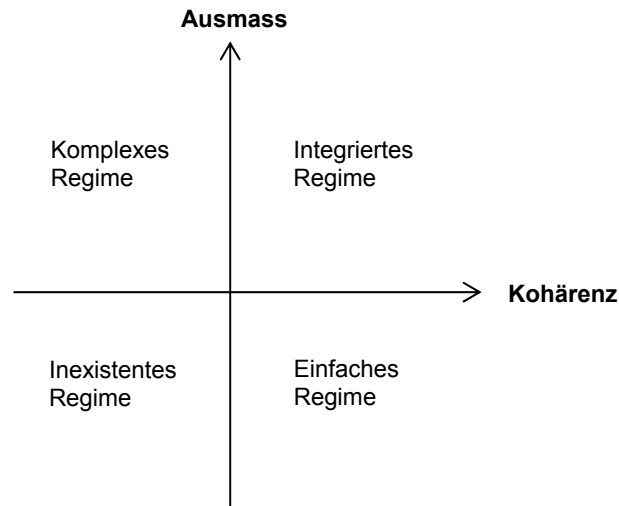


Abbildung 2: Typisierung institutioneller Ressourcenregime in Funktion der Kohärenz und des Ausmasses (Quelle: Knoefel et al. 2001: 38)

(1) Inexistentes Regime, schwaches Ausmass und schwache Kohärenz: Eine solche Situation herrscht zum Beispiel vor, wenn die Notwendigkeit zur Regulierung einer Ressource politisch noch nicht erkannt wurde, obwohl diese bereits genutzt wird.

(2) Einfaches Regime, schwaches Ausmass und erhöhte Kohärenz: Eine solche Situation besteht zum Beispiel durch eine erste Regulierungsbemühung, welche die Ressourcennutzungen, die zu Rivalitäten zwischen den Nutzern führen, koordinieren soll.

(3) Komplexes Regime, relativ erhöhtes Ausmass und schwache Kohärenz: Diese Situation entspricht den meisten Regimen Ende des 20. Jahrhunderts in der Schweiz infolge der massiven Entwicklung der sektoralen Nutzungs- und Schutzpolitiken seit den 1950er Jahren. Durch diese schnelle Entwicklung sind diese wenig koordiniert.

(4) Integriertes Regime, relativ erhöhtes Ausmass und erhöhte Kohärenz.

4.2. Institutionelle Ressourcenregime und Nachhaltigkeit

Die Haupthypothese des Analyserahmens der IRR basiert auf den beiden Dimensionen Ausmass und Kohärenz. Dabei wird die Existenz einer Kausalbeziehung zwischen dem Regimetyp (definiert über den Grad an Ausmass und Kohärenz) und der nachhaltigen Ressourcennutzung angenommen. Anders gesagt, *je mehr ein Ressourcenregime integriert ist (grosses Ausmass und grosse Kohärenz), desto bedeutender sind die Chancen nachhaltige Nutzungsbedingungen einer Ressource zu schaffen. Oder im Gegenteil, je weniger Regime integriert sind, das heisst je niedriger die Kohärenz und das Ausmass, umso grösser sind die Risiken einer Ressourcenübernutzung.*

Die Analyse des Integrationsgrades des Ressourcenregimes erlaubt, die Regulierung der Ressourcennutzungen, wie sie in den Fällen 1 und 2 der Abbildung 3 dargestellt sind, näher zu bezeichnen. Dadurch wird auch die Nachhaltigkeit dieser Ressourcennutzungen angesprochen. Sowohl soziale (z.B. Verteilungsgerechtigkeit), wie ökonomische (z.B. Verfahrenseffizienz, welche die Ressourcennutzung erlaubt) oder ökologische (z.B. langfristige Berücksichtigung der Nutzung eines Umweltgutes oder -dienstleistung) Dimensionen müssen berücksichtigt werden, um die Nachhaltigkeit der Regulierung von konkurrierenden Nutzungen eines einzelnen Gutes oder Dienstleistung (Abb. 3, Fall 1) oder zweier durch dieselbe Ressource bereitgestellte Güter oder Dienstleistungen (Fall 2) zu beurteilen. Die Abbildung 3 zeigt, dass in der Wirklichkeit ebenfalls eine dritte Situation betrachtet werden muss, nämlich die Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Ressourcensystemen (Fall 3). Die Nachhaltigkeit des Ressourcensystems A ist nur dann garantiert, wenn ihre Nutzungen nicht durch unregulierte Nutzungen des Ressourcensystems B beeinträchtigt werden.

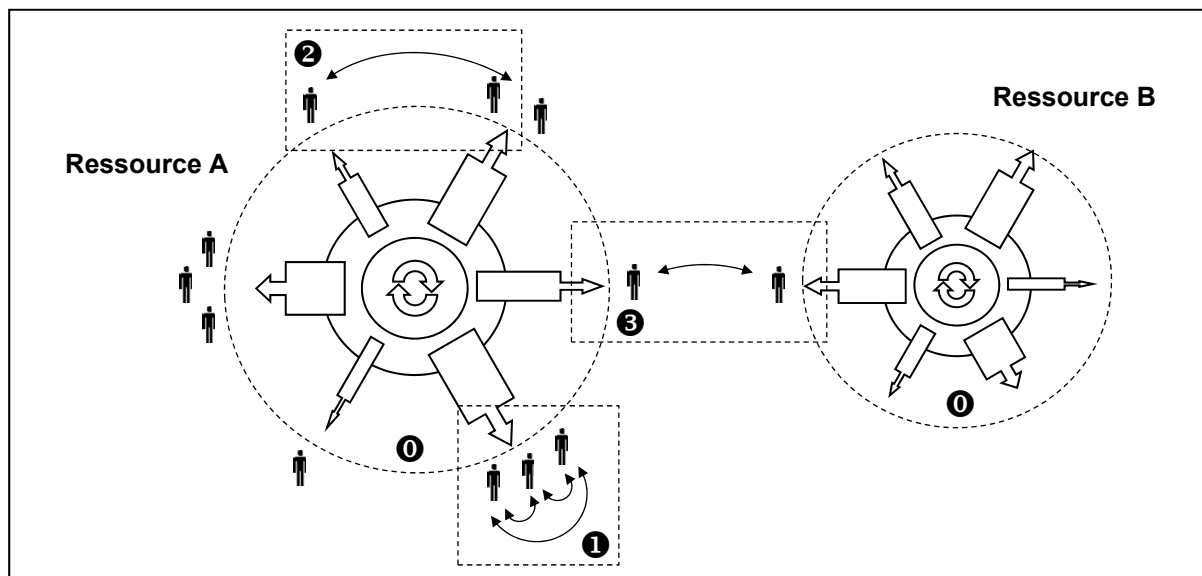


Abbildung 3: Herausforderung der nachhaltigen Regulierung von Ressourcennutzungen. Die Nachhaltigkeit des Ressourcensystems (0), dessen Achtung einzig die langfristige Ressourcenexistenz garantieren kann, ist nur dann möglich, wenn sozial, ökonomisch und ökologisch nachhaltige Lösungen für die Konflikte (schwarze Pfeile) zwischen Nutzern eines selben Gutes oder Dienstleistung (1), die Nutzungskonflikte zwischen Nutzern verschiedener Güter und Dienstleistungen (2) und die Konflikte zwischen Nutzern gekoppelter Ressourcen (3) (z.B. fossile Ressourcen und Atmosphäre) gefunden werden können. *Legende:* Jede Ressource wird durch den Stock (idealerweise selbstreproduzierend) und durch Früchte repräsentiert. Die Früchte werden in Form von Gütern und Dienstleistungen genutzt (weisse Pfeile). Per Definition wird eine Ressource nachhaltig genutzt wenn die Summe der entnommenen Früchte die Kapazität der Selbstreproduktion nicht übersteigt (gestrichelte Kreislinie).

Diese drei unterschiedlichen Analyseniveaus erlauben ebenfalls darauf zu insistieren, dass das Respektieren der Nachhaltigkeitskriterien bei der Nutzung von einzelnen Gütern und Dienstleistungen,

noch nicht garantiert, dass die Ressource tatsächlich nachhaltig genutzt wird. Die ökologische Bauweise eines Gebäudes (nachhaltige Materialien wie zum Beispiel Holz, Einhaltung der Energienormen, Nähe der öffentlichen Verkehrsmittel, etc.) repräsentiert sicherlich die Bestrebung einer nachhaltiger Nutzung der Dienstleistung „Raum zum Bebauen“, bereit gestellt durch die Ressource Boden. Auf der anderen Seite garantiert sie jedoch in keiner Weise, dass diese oder andere Dienstleistungen (Ästhetik, Ökodienste, etc.) nicht durch eine folgende, unzureichend kontrollierte Urbanisierung (Zersiedelung) in Gefahr gebracht wird. Ebenso ist es legitim anzunehmen, dass die Ressource Atmosphäre nicht nachhaltig genutzt wird (siehe die Übernutzung des „CO₂-Absorptionsvermögens“), obwohl die Fähigkeit der Sauerstofflieferung für Lebewesen oder die Leitung von Schallwellen nicht übernutzt ist.

Nach dem Ressourcenansatz ist die Wahrung der sozialen, ökonomischen und ökologischen Nachhaltigkeitskriterien auf der Ebene der Nutzer einzelnen Güter oder Dienstleistungen nicht genügend, um die Erhaltung des Ressourcensystems zu garantieren (Abb. 4). Ein integriertes, die Gesamtheit der Ressourcensysteme betrachtendes Regime beinhaltet nämlich den Einbezug aller Nutzer, damit die Ressource nicht übernutzt wird. Diese Überlegung impliziert, dass ein integriertes Regime die Grenzen der sektoralen Herangehensweisen (Agrarpolitik, Transportpolitik, Umweltpolitik, etc.), ebenso wie die Grenze der institutionellen Perimeter (Grenzen der institutionellen, lokalen, regionalen, nationalen, etc. Gebietskörperschaften) überschreiten kann (Nahrath et al. 2010).

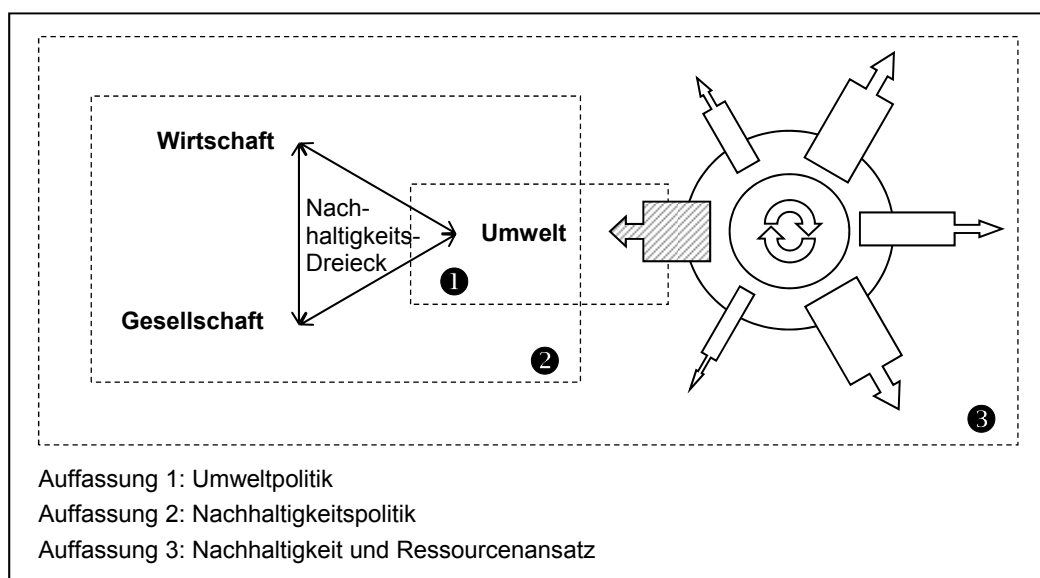


Abbildung 4: Drei Ebenen der Konzeptualisierung von Nachhaltigkeit

Die Nachhaltigkeit des ganzen Ressourcensystems ist in anderen Worten eine Bedingung, die, falls sie nicht respektiert wird, alle spezifischeren Nachhaltigkeitsbetrachtungen der Nutzungen

unterschiedlicher einzelner Güter und Dienstleistungen, z.B. nach dem Dreieck-Modell der Nachhaltigkeit, hinfällig werden lassen. In diesem Sinne geht die Nachhaltigkeit eines Ressourcensystems der Nachhaltigkeit gemäss den drei klassischen Dimensionen – soziale, ökologische und ökonomische – des Nachhaltigkeitsdreiecks voraus.

5. Anwendung: Das Bodenregime und die Entwicklung der Raumplanungsgesetzgebung

Um die analytischen Potentiale des IRR-Konzepts zu illustrieren, betrachten wir im Folgenden die Regulierungen, welche die Nutzung der Ressource Boden betreffen. Wie im vorherigen Kapitel begründet umfasst dies sowohl Eigentumsrecht, als auch raumwirksame öffentliche Politiken. Ein besonderer Blick fällt dabei auf die historische Entwicklung. Durch die Identifizierung der Hauptveränderungen des Ressourcenregimes können die Hauptmerkmale des aktuellen Regimes freigelegt und die (Nicht-)Nachhaltigkeit der Bodennutzung erklärt werden.

Allgemein lässt sich eine grosse Anzahl an unterschiedlichen Bodennutzungen unterscheiden, die sehr häufig konkurrierend zueinander sind und sich teilweise gegenseitig ausschliessen. Wie die von Nahrath (2003, 2005) durchgeführten historischen Analysen zeigen, sind für die Ressource Boden weitreichende Regulierungen erforderlich. Durch die Steigerungen von Intensität und Heterogenität der Bodennutzung umfassen die Regulierungen notwendigerweise den Bereich der Eigentumsrechte sowie der öffentlichen Politik (Raumplanung, Umweltpolitik und generell raumwirksame Politiken).

5.1. Die Entwicklung der Eigentumsrechte an Boden

Da die Eigentumstitel ihrem Besitzer ein exklusives Recht bezüglich eines Gutes garantieren, führt jeglicher Versuch einer Neudefinition des Grundsatzes des Eigentums zu einer empfindlichen, direkten Konsequenz für die Titelinhaber. Infolgedessen hat sich die Definition des Eigentums in den letzten 150 Jahren nur langsam gewandelt. Dieser Abschnitt zeigt die wichtigsten Etappen auf, welche für die Definition des Eigentums in der Schweiz kennzeichnend sind.

Am Ende des 19. Jahrhunderts lag die Definition des Eigentums in der Kompetenz der Kantone, wodurch dementsprechend keine einheitliche Definition auf nationaler Ebene bestand. Allerdings wurde der Eidgenossenschaft das Recht eingeräumt, Eigentum im öffentlichen Interesse zu entziehen (Enteignung), um Infrastrukturen errichten zu können. Im Laufe des 20. Jahrhunderts fand in diesem Bereich eine verstärkte Anwendung von Enteignungen statt, insbesondere um Strassen- und Eisenbahnprojekte zu ermöglichen.

Das Jahr 1907 ist durch die Verabschiedung des schweizerischen Zivilgesetzbuches (ZGB) gekennzeichnet. Seither wird Eigentum durch eine homogene, auf das ganze nationale Territorium bezogene Definition gesetzlich beschrieben und umfasst im Falle des Bodeneigentums die Gesamtheit

der mit der Parzelle verbundenen (d.h. immobilien) Güter – auch diejenigen oberhalb und unterhalb der Parzellenoberfläche (Art. 667 ZGB). Das ZGB definiert das Privateigentum als die einzige juristisch anerkannte Form des Eigentums⁴. Im Namen des Akzessionsprinzips (Art. 667 ZGB) erhält der Eigentümer die „Verfügungsgewalt“ über die besitzenden Ressourcen. Indem das ZGB den *Grundsatz* des Eigentums zureichend definiert, definiert es jedoch den *Inhalt* nicht genau. Art. 641 legt in der Tat fest, dass „wer Eigentümer einer Sache ist, *kann in den Schranken der Rechtsordnung* über sie nach seinem Belieben verfügen“⁵ und lässt damit die Tür für inhaltlich einschränkende Interventionen durch die öffentlichen Politiken offen (siehe folgender Abschnitt).

Die folgenden Jahrzehnte sind durch unterschiedliche Anpassungen der Definition des Eigentums charakterisiert. Zwischen 1940 und 1951 definieren drei aufeinanderfolgende Bundesgesetze das landwirtschaftliche Bodeneigentum neu, um die Landwirtschaftsflächen vor Spekulationen zu bewahren. Sie limitieren vor allem die Möglichkeit für Landwirte ihre Grundstücke mit Hypotheken zu belasten oder sie an Nicht-Landwirte zu verkaufen. Ohne Raumplanungspolitik im eigentlichen Sinne ist der Erfolg dieser Massnahmen gemischt. Die Konzentration des Bodeneigentums in den Händen grosser Kapitalunternehmen entwickelt sich zu einem weiteren politischen Problem, welches eine Bundesintervention erfordert. Im Jahr 1963 wurde daher das *Stockwerkeigentum* im Zivilgesetzbuch eingeführt, um den Zugang für den Einzelnen zum Grund- oder Immobilieneigentum zu erleichtern.

Das Jahr 1969 bezeichnet einen weiteren fundamentalen Wendepunkt in der historischen Evolution des Grundeigentums in der Schweiz. Die Bodenrechtsartikel (Art. 22^{ter} und 22^{quater} BV)⁶ konstituieren das „Schlüsselement“ des sozialen und politischen Kompromisses des „Umtauschs“ der Verfassungsgarantie des Eigentums und des Prinzips der Entschädigung im Falle einer Enteignung gegen den Eintrag des Raumplanungsprinzips in der Bundesverfassung. Diese neue Bundesaufgabe bezüglich der Raumplanung öffnet die Türe zu einer sehr bedeutsamen Restriktion der *Nutzungsrechte* der Grundeigentümer, vor allem mittels der *Aufhebung der generellen Baufreiheit* ausserhalb der Bauzone.

In den zwei folgenden Jahrzehnten (1980er/90er Jahren) konzentriert sich die Intervention des Bundes in Sachen Definition des Eigentums auf die Beschränkungen des Verfügungsrechts. Im Fokus standen die Restriktionen bezüglich des Immobilienerwerbs durch im Ausland lebende Personen und die Verstärkung des Kaufverbots von Landwirtschaftsflächen durch Nicht-Landwirte über das neue Gesetz des landwirtschaftlichen Bodenrechts des Jahres 1991. Angesichts der Heftigkeit der

⁴ Im Gegensatz zu Frankreich, wo zwischen privatem und öffentlichen Eigentum unterschieden wird.

⁵ Wir unterstreichen dies.

⁶ Heute: Art. 26 und 75

Bodendebatten in den vorherigen Jahrzehnten wurde von gewissen Akteuren von einer Bodenamnesie (Knoepfel et al. 2012: 418) zur Charakterisierung der Debatten bezüglich der Raumentwicklung gesprochen.

Bis zum Jahre 2012 spielte das Bodeneigentum keine grössere Rolle in der politischen Aufmerksamkeit. Die Aufnahme des Bundesartikels über die Zweitwohnungen (Art. 75b BV) markiert jedoch einen Wendepunkt. Der Artikel beschränkt das Recht aller Schweizer (und nicht mehr nur derjenigen mit Wohnsitz im Ausland) eine Zweitwohnung in einem Teilbereich des Territoriums zu erwerben, namentlich in den Gemeinden, die das festgelegte Kriterium von 20% Zweitwohnungsanteil überschreiten.

Diese Neuregelung kann als jüngster Schritt in der historischen Entwicklung des schweizerischen Eigentumsrechts angesehen werden, welche durch zwei aufeinanderfolgende Bewegungen charakterisiert ist:

Zunächst erfolgte die institutionelle Sicherung des Eigentums als Grundpfeiler der freiheitlichen Gesellschaftsordnung in der Schweiz. Diese Entwicklung findet die Verankerung im Zivilrecht (ZGB im Jahr 1907) und im Verfassungsrecht (Eigentumsartikel 1969) ihren Höhepunkt. Die Konzeption folgt dabei einem sehr liberalen, weitreichenden Verständnis.

Darauf folgten zunehmend Auseinandersetzungen über den Inhalt des Eigentums. Mit Bezug auf die Ressource Boden sind dabei einerseits insbesondere die Institutionalisierung der Raumplanung als öffentliche Politik und ihre Beschränkungen bei den Nutzungsrechten zu nennen und andererseits die juristischen Konsolidierungsversuche der privaten Eigentumsgarantie.

Die bevorzugten Interventionen zur Definition der formellen Eigentumsrechte erklären sich durch die Gründungsnahe der sozialen und politischen Ordnung der modernen Schweiz am Ende des 19. Jahrhunderts und am Anfang des 20. Jahrhunderts. Dieses sind Momente der Formalisierung und Institutionalisierung sozial, ökonomisch und politisch fundamentaler Prinzipien, wie eben derjenige des privaten Eigentums in einer kapitalistischen Gesellschaft. Die relativ späte Etablierung der Raumplanung ist durch das politische Risiko zu erklären, welches gerade die Beschränkung der Nutzungsrechte (d.h. die unmittelbare Beeinträchtigung des Bodeneigentums) beinhaltet. Es handelt sich um eine sich wiederholende Tendenz der staatlichen Regulierungsstrategie in der Schweiz (auf dem Subsidiaritätsprinzip beruhend), stets die Intervention mit dem geringsten direkten Einfluss auf das Privateigentum des Bürgers und vor allem der Unternehmen zu wählen. Als Folge kann festgehalten werden, dass es noch dauerte bis der objektive Problemdruck und die soziale und politische Wahrnehmung ein grosse Sichtbarkeit, sogar eine gewisse Dringlichkeit, erreichten, um die Beschränkungen der Nutzungsrechte der Grundeigentümer politisch zu ermöglichen.

5.2. Die Entwicklung der öffentlichen Politiken

Die Geschichte der öffentlichen Politiken, die im Bereich der Bodennutzung in den letzten hundert Jahren intervenieren, kann in *sechs Perioden* unterteilt werden (s. auch Nahrath 2003, 2005).

Erste Periode (1848–1940): Seit der Gründung des Bundesstaates bis zum Zweiten Weltkrieg fand der Boden keine Beachtung in irgendeiner signifikanten direkten Regulierung durch die öffentliche Bundespolitik.

Zweite Periode (1940–1955): Die Nachkriegszeit ist durch staatliche Massnahmen, die die Bekämpfung von Bodeneigentumsspekulation landwirtschaftlicher Flächen verfolgten, charakterisiert. Das Ziel war die Neuzuteilung von subventionierten Landwirtschaftsflächen zu anderen Nutzungen, durch die Pflicht die erhaltenen Subventionen zurück zu erstatten, kostenaufwendig zu gestalten. Während des Zweiten Weltkrieges repräsentiert der Plan „Wahlen“ zur Steigerung der Anbauflächen ein – temporäres – Beispiel einer Bodennutzungsplanung, welche ein bisher in der Geschichte des Landes unerreichtes Ausmass annahm. So, anders als in anderen europäischen Ländern (zum Beispiel in Frankreich oder in Deutschland), entwickelt sich die Raumplanungspolitik in der Schweiz nicht ausgehend vom Gedanken zur Steuerung der städtebaulichen Entwicklung, sondern aus dem Schutz von landwirtschaftlichen Gebieten.

Dritte Periode (1955–1971): Das Wachstum der Städte, die Entwicklung von Industrieaktivitäten, die Zunahme des Baus von urbaner Infrastruktur, Wohnungen oder Transportmittel tragen zu einer signifikanten Steigerung der Nachfrage nach bebaubaren Flächen in urbanen und periurbanen Gebieten bei. Das Fehlen strikter Bauvorschriften führt zu einer Ausbreitung und Streuung der Bauten sowie das Entstehen spekulativer Geschäfte. Besonders betroffen sind vor allem periurbane Landwirtschaftsflächen, Weinberge, Tourismusgebiete und Seeufer, was zu einem allgemeinen Anstieg der Bodenpreise führte, welche bis heute das hohe Mietzinsniveau und die geringe Wohneigentumsquote in der Schweiz erklären. Bereits vor der Etablierung einer staatlichen Raumplanungspolitik wird die Trennung zwischen Bau- und Nichtbauzonen fortlaufend durch andere Gesetze eingeleitet (Gewässerschutzgesetz von 1955 und 1971, 1963 Stockwerkeigentumsgesetz, 1965 Gesetz zur Förderung des Wohnungsbaus oder 1966 das Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz). Einerseits durch Bauzoneneingrenzung, durch Zugangsbedingungen zum Immobilieneigentum der Mittelklasse oder durch Sozialwohnungsbau, andererseits durch unter Schutz stellen noch unberührter natürlicher Räume sowie schützenswerter natürlicher und kultureller Landschaften, wurde versucht zu intervenieren. Im Ganzen stellt die indirekte, wenn auch geschickte, Anwendung der unterschiedlichen Gesetze eine unbefriedigende Lösung dar, die das Fehlen einer koordinierten Raumplanungspolitik nicht beheben kann.

Vierte Periode (1972–1983): Daher wurde in der Folge eine Institutionalisierung einer schweizerischen Raumplanungspolitik angestrebt. Die parlamentarischen Umsetzungsschwierigkeiten, die bei der Volksabstimmung 1969 angenommen *Bodenrechtsartikel*, führen zunächst zum dringlichen Bundesbeschluss (dBB) vom 17. März 1972 betreffend Raumplanung. Entsprechend der Entstehungsgeschichte der Bodendebatte in der Schweiz ist der dBB folgerichtig präventiv ausgestaltet. Bis zum Inkrafttreten des zukünftigen Raumplanungsgesetzes (RPG) von 1979 wurde die Gesamtheit des unverbauten Landes provisorisch unter Schutz gestellt, um zukünftige regulatorische Handlungsmöglichkeiten des in Bearbeitung stehenden RPG zu gewährleisten. Das RPG wurde zunächst 1976 vom Volk verworfen, jedoch schliesslich 1979 in einer abgeschwächten Version beschlossen. Das Hauptziel dieser neuen Bundespolitik ist die Sicherung einer *haushälterischen Bodennutzung* und einer *erwünschten Ordnung der Besiedlung* (Art. 1 RPG). Die Anwendung dieser beiden Prinzipien implizieren zwei grosse Regelungen: Die strikte Trennung zwischen Bauzone und anderen Zonen (Landwirtschafts- und Schutzzone) sowie eine verbesserte Nutzung der bereits bebauten Gebiete. In der Tat handelt es sich dabei um die *erste verallgemeinerte, explizite und direkte Regulierung der Baurechte* auf die Gesamtheit der nationalen Gebietsparzellen. Das Instrument der Zonierung schreibt daher jeder einzelnen Parzelle eine Verwaltungsidentität und eine klare Definition der möglichen Nutzungen zu.

Die finanziellen Auswirkungen der Zonierung provozierten gewaltige Konflikte zwischen den kommunalen Autoritäten und den Grundbesitzern bei der Realisierung der ersten Generation der kommunalen Nutzungsplanung. Der Bodenwert wurde durch die Einteilung in Bau- oder Nichtbauzone um den Faktor 100 oder gar 1000 verändert. Benachteiligte Eigentümer erhoben in zahlreichen Fällen Einsprache bei den Gerichten. Die Gerichte sind daher wichtige Akteure dieser vierten Etappe. Sie definierten im Rahmen einer detaillierten Rechtsprechung die Bedingungen, bei welchen die benachteiligten Eigentümer ein Recht auf Entschädigung bei Aufhebung ihrer Baurechte haben (gleichbedeutend einer „materiellen Enteignung“). Diese Verrechtlichung der Vorgänge bei der Umsetzung der Raumplanungspolitik ist ein Zeichen einer fundamentalen Inkohärenz zwischen dem System der Eigentümerrechte (Prinzip der Eigentumsgarantie) und der öffentlichen Politik der Raumplanung, welche die Rechtsprechung (und nicht der Gesetzgeber) von Fall zu Fall lösen musste. Diese Inkohärenz ist entstanden als die erste Fassung des RPG aufgrund einer Kampagne föderalistischer Kreise und Eigentumsrechtsverfechter durch das Volk verworfen wurde. Dieser erste Gesetzentwurf sah vor, dass Einzonungsgewinne durch die Gemeinden abgeschöpft werden, um damit Kompensationen für Rückzonungen zu ermöglichen. Durch das Fehlen eines solchen zwingenden Mechanismus der Mehrwertabschöpfung wurde in der Praxis die Auszonung stark erschwert, da Gemeinden die notwendigen Finanzmittel anderweitig aufbringen müssten.

Fünfte Periode (1983–2013): Seit Mitte der 1980er Jahren ist das Auftreten einer qualitativen Boden- und Lebensraumschutzpolitik zu beobachten. Das Inkrafttreten des Bundesgesetzes über den Umweltschutz (USG 1983) bildet unbestritten das zentrale Ereignis während dieser Periode. Die tiefgehenden Veränderungen, welche die Landwirtschaftspolitik seit Beginn der 1990er Jahren erfährt (Aufgabe des Produktivitäts- und Umweltfreundlichkeitsbezugs des Subventionssystems), tragen ebenfalls zur Stärkung des qualitativen Bodenschutzes bei. So wurden zum Beispiel den Landwirten in den Jahren 1992/93 Einschränkungen ihrer Nutzungsrechte bei den Landwirtschaftszonen (Düngung, Anbaumethoden, etc.) auferlegt.

Auftreten einer sechsten Periode (2013–heute): Die Annahme der Revision des RPGs durch das Volk im Jahr 2013 eröffnet eine neue Periode in der Bodenpolitik. Über eine Reduktionspflicht überdimensionierter Bauzonen, einer verstärkten Zentralisierung der Raumplanungskompetenzen und über die Einführung von Massnahmen zur Bekämpfung der Baulandhortung hinaus, führt diese Revision das Prinzip der obligatorischen Mehrwertabschöpfung ein – 36 Jahre nachdem dieses durch das Volk bei der ersten Version des RPGs abgelehnt wurde.

Mit der Umsetzung dieser unterschiedlichen öffentlichen Politik sind somit praktisch alle Güter und Dienstleistungen der Ressource Boden nun direkt oder indirekt reguliert.

5.3. Die Entwicklung des IRR Boden

Die Kombination der beiden zeitlichen Systemeinteilungen der Eigentumsrechte und der öffentlichen Politik erlaubt die Unterscheidung von *sechs aufeinanderfolgenden Konstellationen* der institutionellen Regime für die Regulierung der Bodennutzung zwischen dem Ende des 19. Jahrhunderts und heute (Tabelle 1).

Tabelle 1: Periodisierung des IRR Boden in der Schweiz zwischen 1870 und heute

Perioden	Öffentliche Nutzungs- und Schutzpolitik (ÖP)	System der Eigentumsrechte (SER)	Institutionelle Regime des Bodens (IRR)
1848–1907	Fehlen einer öffentlichen Politik, welche die Nutzungen der Ressource Boden regulieren.	Fehlen einer auf staatlicher Ebene homogenen Definition des Eigentums. Einige staatliche Kompetenzen bezüglich der Enteignung im Falle einer öffentlichen Nutzung.	<i>Fehlen eines Regimes</i> durch Fehlen jeglicher expliziten und absichtsvollen Regulierung. <i>Ausmass</i> extrem schwach. Kriterium der <i>Kohärenz</i> ist durch die gleichzeitige Absenz der zwei Komponenten eines Regimes auf Bundesebene nicht

			aussagekräftig.
1907– 1955	Kriegsökonomie (Plan Wahlen), dann Politik zur Bekämpfung der Bodenspekulation von Landwirtschaftsflächen.	Einführung des Zivilgesetzbuches, Eigentumsdefinition auf Bundesebene, Verstärkung der Enteignungsprinzipien.	<i>Einfaches Regime</i> fundiert auf der Regulierung der formellen Eigentumsrechte, dann auf den Verfügungsrechten der Landwirtschaftsflächen. <i>Ausmass</i> beständig, aber limitiert. Verstärkung der Regulierungen der Landwirtschaftsflächen, aber keine Regulierung der Baurechte. Starke <i>Kohärenz</i> , die zwei Regimekomponenten konzentrieren sich auf die Eigentümer der Landwirtschaftsflächen.
1955– 1969	Einführung indirekter Raumplanungsinstrumente zum Schutz der Landwirtschaftsflächen gegen die Bodenspekulation.	Fehlen von signifikanten Änderungen	<i>Einfaches Regime</i> basierend auf einer ersten – bescheidenen – Einschränkung der Nutzungsrechte. Schwache Steigerung des <i>Ausmasses</i> durch einen zaghafte Versuch indirekter Regulierung der Baurechte (Kanalisationsplan und erste Rechtsprechung). Leichter Rückgang der <i>Kohärenz</i> (welche hoch bleibt) in den Bereichen, in welchen die Anzahl der Zielgruppen der ÖP, mit Bezug auf die Regulierung neuer Nutzungen, steigt.
1969– 1983	Schwierige und umstrittene Einführung einer bundespolitischen Raumplanungspolitik, welche das Instrument der Zonierung sowie Prinzipien der Bodennutzungskoordination bereitstellt.	<i>Bodenrechtsartikel</i> und durch das Baurecht eingeführte Einschränkung zum Bauen ausserhalb der Bauzone. Verfassungsgarantie des Eigentums und des Entschädigungsprinzips im Falle einer formellen oder materiellen Enteignung.	<i>Komplexes Regime</i> basierend auf der quantitativen Regulierung der Ressourcennutzung. Zunahme des <i>Ausmasses</i> durch die systematische Regulierung der drei quantitativen Nutzungsprinzipien des Bodens durch die Raumordnung. Es sind jedoch noch nicht alle Rivalitäten und Nutzungen reguliert. Starker Rückgang der <i>Kohärenz</i> in Folge des inhärenten Widerspruchs des

			Bodenrechtsartikels von 1969 (Fehlen einer Koordination zwischen der Eigentumsgarantie und der Baurechtsbeschränkung).
1983– 2012	Auftreten einer qualitativen Boden- und Biotopschutzpolitik	Verstärkung der Interventionen bei den Verfügungsrechten, welche die Landwirtschaftsflächen und den Immobilienmarkt betreffen.	<i>Komplexes Regime</i> basierend auf der quantitativen Regulierung und den qualitativen Bodennutzungen. Erneute Zunahme des <i>Ausmasses</i> , das Regime übernimmt von nun an die Quasi- Vollständigkeit der Bodennutzungen. Erneuter Rückgang der <i>Kohärenz</i> als Folge der Einführung der neuen, durch die Raumordnung sehr schwach koordinierten Nutzungsrechtsrestriktionen (qualitativer Bodenschutz).
2012– heute	Revision der Raumplanungsgesetzgebung zur Behebung der Inkohärenzen: Pflicht zur Reduktion überdimensionierter Bauzonen, vermehrte Zentralisierung der Kompetenzen, Einführung von Massnahmen zur Bekämpfung von Landhortung sowie das Prinzip der Mehrwertabschöpfung.	Beschränkung des Zweitwohnungserwerbs in Zusammenhang mit bereits zur Verfügung stehenden Angebotskriterien.	<i>Komplexes Regime</i> basierend auf der quantitativen Regulierung und den qualitativen Bodennutzungen. <i>Das Ausmass</i> bleibt stabil. Wichtige Verbesserung der <i>Kohärenz</i> insbesondere in Folge der Einführung des Mehrwertabschöpfungsprinzips.

Diese Einteilung erlaubt die *drei Hauptänderungen* im historischen Ablauf des Bodenregimes zu erkennen. Zuerst die Einführung des Zivilgesetzbuches im Jahr 1907, welche den Übergang eines inexistenten Regimes zu einem einfachen Regime bezeichnet. Zweitens sind die Bodenrechtsartikel von 1969, welche den historischen Kompromiss zwischen der Eigentumsgarantie und dem Raumplanungsprinzip institutionalisieren, als Übergang vom einfachen zum komplexen Regime zu sehen. Drittens schliesst die Revision des Raumplanungsgesetzes im Jahr 2013 einen unvollständigen Gesetzgebungsprozess ab, der im Jahr 1979 mit der Verabschiedung der ersten Version des Gesetzes eingeleitet wurde.

6. Normative Anwendung: die vier Etappen eines Entscheidungsprozesses zur Entwicklung eines integrierten institutionellen Regimes

Ein letzter Beitrag dieses Ressourcenansatzes des institutionellen Regimes besteht in seiner möglichen Nutzung in der Form einer „Verfahrensanleitung“ oder einer „konzeptuellen Plattform“ im Rahmen eines politisch-administrativen Reformprozesses eines Managementregimes eines Ressourcensystems, um seine Nachhaltigkeit durch das Überschreiten des Paradigmas „Emissionsbeschränkung“ hin zu einem „integrierten Ressourcenmanagement“ zu verbessern. Wie die untenstehende Tabelle 2 aufzeigt, kann ein solcher Prozess in vier grosse Etappen unterteilt werden, wobei jede wichtige politische Entscheidung einen Bezug auf Veränderungen öffentlicher Politik sowie Neudefinition und Neuzuweisung von Eigentums- und Nutzungsrechten enthält, dessen die Politik und Verwaltung sich vollkommen bewusst sein müssen, falls sie beabsichtigen Chancen beim Zustandekommen von Prozessänderung des Regimes zu haben.

Tabelle 2: Die vier grossen Etappen eines Entscheidungsprozesses in Bezug auf die Entwicklung eines integrierten Regimes des Ressourcenmanagements (Quelle: Knoepfel et al. 2007b: 496–497)

<p>Etappe 1: Analyse des bestehenden Regimes sowie der Konfigurationen aktueller Ressourcennutzungen</p>	<p>1) Politische Konstruktion der Ressource:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Politische Definition des Ressourcenproblems (Knappheit, Identifikation der Rivalitäten zwischen den unterschiedlichen Nutzungen, etc.), – Identifikation des sozio-räumlichen, sachdienlichen Perimeters fürs Management der Ressource, – Formulierung einer Kausalhypothese zur Regulierung der Ressource (Identifikation der unterschiedlichen Nutzergruppen der Ressource und Definition des problematischen Nutzungsverhaltens), – Inventar der existierenden Nutzungsrechte.
<p>Etappe 2: Definition einer globalen Quote, um die Nachhaltigkeit des Regimes zu garantieren</p>	<p>2) Wissenschaftliche und politische Definition der Mengeneinheiten verfügbarer Ressourcen (Menge pro Zeit):</p> <ul style="list-style-type: none"> – Erarbeitung eines wissenschaftlich-politischen Konsens über die zu entnehmende Menge an Ressourcen, – politische Entscheidung bezüglich der Massnahmen, welche entweder eine Erhöhung oder eine gewollte Reduktion dieser Menge erlauben (Überschreitung der technischen Grenzen, Erweiterung der räumlich-zeitlichen Grenzen des Entnahmeraums, etc.), – politische Definition von globalen Quoten der Ressourceneinheiten bis zu welchen die Entnahme/Förderung erlaubt ist. <p>3) Evaluation der rechtlichen Reichweite globaler Quoten:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Zwingende Quoten, – Richtwerte („hinweisende Quoten“),

- Referenzrahmen bei Konfliktfällen (zum Beispiel durch ein Gericht anwendbar).

4) Entscheidungen hinsichtlich Umwandlungsmodalitäten und Konkretisierung der globalen Quoten bei den individuellen Quoten:

- Umwandlung bezüglich partieller globaler Quoten (sektoral, territorial, etc.),
- Zuweisung der globalen Quoten zu den individuellen Nutzungsrechten.

Etappe 3:

Neudefinition des Regimes und der Verteilung der Eigentums- und Nutzungsrechte

5) Entscheidungen hinsichtlich Reallokationsmodalitäten der existierenden Nutzungsrechte

- Abänderung des Zivilgesetzbuches oder der Zuteilung von Eigentumsrechten,
- Wechsel der öffentlichen Rechte / der öffentlichen Politik (Eigentumsbeschränkung, etc.),
- Einführung von Flexibilitätsklauseln (zeitlich variable Nutzungsrechte abhängig von der Definition der globalen Quote, die ebenfalls zeitlich variabel ist),
- Gleichgewicht zwischen den sozialen, ökonomischen und ökologischen Kriterien der Nachhaltigkeit im Rahmen der Neuverteilung der Nutzungsrechte (Güter und Dienstleistungen),
- politische Wahl bezüglich der Neuzuweisung der Nutzungsrechte in Übereinstimmung des wirkenden Gleichgewichts zwischen den drei Dimensionen der Nachhaltigkeit.

6) Entscheidungen hinsichtlich der Definition neuer Nutzungsrechte (in Übereinstimmung mit den unter §5 bestimmten Prinzipien):

- Definition der zu unterschiedlichen Güter und Dienstleistungen gelangenden autorisierten Nutzer,
 - Definition des Ausschliesslichkeitsgrads der unterschiedlichen Rechte,
 - Klauseln besonderer Flexibilität,
 - Austausch- und Transferbedingungen der Nutzungsrechte zwischen den Nutzern,
 - Definition räumlicher und zeitlicher Beschränkungen dieser Rechte,
 - etc.
-

Etape 4:	7) Institutionalisierung des Monitoring (Erfassung, Überwachung,
Monitoring der Effekte des (neuen) Regimes	Kontrolle des Ressourcensystems):
	<ul style="list-style-type: none"> - Monitoring der Reproduktionskapazität in der Zeit des Ressourcensystems (Bewertung der Übereinstimmung der globalen Quoten und falls nötig Angleichen dieser), - Monitoring der Entwicklung der globalen Quote (Bewertung der Übereinstimmung der individuellen Quoten und falls nötig Angleichen dieser), - Monitoring des Nutzerverhaltens unter dem Gesichtspunkt der individuellen Quoten (Bewertung ihrer Kapazität das Nutzerverhalten einzuschränken / zu zwingen / zu lenken).

Das beschriebene Vorgehen kann ein für die mit dem Management des Ressourcensystems beauftragen, politischen und administrativen Entscheidungsträger (regional sowie national oder international) nützliches Verfahrensinstrument sein. Daher ist es bei weitem nicht nur ein politisch-administratives Programm für eine „ökologische Diktatur“. Es stellt vielmehr ein Instrument dar, welches erlauben sollte, das Ensemble der politischen, juristischen, sozialen, ökonomischen und sogar kulturellen Herausforderungen bei der Transformation eines Ressourcenregimes in Richtung eines integrierteren und (im Prinzip) nachhaltigeren Managements, in vollständiger, präziser und vor allem realistischer Art und Weise bewerten zu können. In dieser Hinsicht scheint uns ein weiteres Mal, dass einer der analytischen Hauptbeiträge dieses Ansatzes das ans Licht bringen der grundlegenden Rolle – welche jedoch sehr oft (freiwillig) ignoriert oder unterschätzt wird – der Verteilungsstrukturen der Nutzungsrechte und der Ressourcennutzungen bei der Umsetzung nachhaltiger Projekte ist. Schlussendlich, entfernt davon nicht mehr eine (naive) Utopie zu sein, lassen sich substantielle Spuren der weiter oben beschriebenen Vorgehensweise in gewissen neusten Reformprozessen der Umweltpolitik, wie zum Beispiel die seit 2005 erfolgende Entwicklung einer nachhaltigen Ressourcenmanagementstrategie im schweizerischen Bundesamt für Umwelt (UVEK), das Vorhaben Agenda 21 oder die EU-Wasserrahmenrichtlinie vom 23. Oktober 2000 (2000/60/EG), finden.

7. Schlussfolgerungen

Nach unserer Meinung erlaubt dieser Artikel die Relevanz eines Ressourcenansatzes der Nachhaltigkeit zu illustrieren. Dabei ist Nachhaltigkeit hauptsächlich eine Frage des nachhaltigen Managements der natürlichen, aber auch infrastrukturellen und kulturellen Ressourcen, wobei jedoch auf diesen letzten Punkt hier nicht eingegangen wurde. Anders gesagt scheint uns, dass die Erhaltung der natürlichen, infrastrukturellen und kulturellen Grundlagen, welche die Ressourcenerhaltung garantieren, eine absolute Vorbedingung und Voraussetzung *sine qua non* konstituieren, um die ökologischen, sozialen und ökonomischen Dimensionen der Nachhaltigkeit sichern zu können. Das Gegenteil war dagegen nicht gleichermaßen klar beweisbar. Denn einerseits legt die

Nichtnachhaltigkeit, ja sogar der Kollaps eines ökonomischen Systems nicht auch in gleicher direkter und eindeutiger Weise die Reproduktion eines Ökosystems oder einer Gesellschaft fest (die soziale Entwicklung wurde häufig als Resultat von Krisen und Umbrüchen der ökonomischen Systeme betrachtet). Andererseits waren soziale Ungleichheiten, Armut, Gewalttaten, ja sogar Kriege, nicht schlimmer als die Friedens-, Stabilitäts- und ökonomischen Wachstumsperioden in Bezug auf die Zerstörung der Ressourcensysteme (jedenfalls der natürlichen) (Pfister 1996)⁷. Schliesslich führt die ökologische Übernutzung eines Gutes oder einer Dienstleistung nicht unbedingt zu einem Nachteil des Fortbestehens der Gesamtheit der Ressourcensysteme.

Wir haben gleichermassen versucht aufzuzeigen, dass die Verwendung des Ressourcenansatzes nicht zwangsläufig eine Rückzugsstrategie auf die alleinige ökologische Nachhaltigkeitsdimension bedeutete. In diesem Zusammenhang zeigt das Beispiel der Herausforderungen eines nachhaltigen Bodenmanagements gut, wie die Ressourcenfrage bei weitem über den nachhaltigen Umweltbereich hinausreicht und unvermeidlich die Integration der sozialen und ökonomischen Dimension in die Problematik und die Analyse impliziert. Analog zu unserem Beispiel bedeutet dies, dass die Ressourcenfrage nicht weder nur „umweltbezogene“, noch nur „soziale“ und „ökonomische“ Fragen sind, sondern sehr häufig alle drei Dimensionen auf einmal einbezogen werden.

Danksagungen

Ein Dank geht an Christine Stirnemann und Andreas Hengstermann für die Übersetzung und Überarbeitung des Artikels.

⁷ Eine der zentralen Bedingungen der sozialen Pazifikation war jedoch gerade eine legitime Allokation der wichtigsten Ressourcen, Güter und Dienstleistungen innerhalb einer friedlichen Gesellschaft.

Literaturverzeichnis

- Berkes, F. (1996). Social systems, ecological systems, and property rights. In: Hanna, S. S., Folke, C., Mäler, K.-G. (eds.) *Rights to Nature. Ecological, Economic, Cultural, and political Principles of Institutions for the Environment*. Washington, D.C.: Island Press.
- Bollier, D. (2002). *Silent Theft. The Private Plunder of our Common Wealth*. New York, London: Routledge.
- Bromley, D. W. (1991). *Environment and Economy. Property Rights and Public Policy*. Oxford: Cambridge, Blackwell.
- Coase R.H. (1960). The Problem of Social Cost. *Journal of Law and Economics*, 3, 1–44.
- Cole, D. H. (2002). *Pollution and Property: Comparing Ownership Institutions for Environmental Protection*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Daly, H. E. (1968). On Economics as a Life Science. *Journal of Political Economy*, 76, 392–406.
- Faucheux, S. & Passet, R. (1995). Introduction. *Économie appliquée*, XLVIII, 5–24.
- Flückiger, A. (2006). Le développement durable en droit constitutionnel suisse. *Droit de l'environnement dans la pratique*, 20(5), 471–526.
- Georgescu-Roegen, N., Rens, I. & Grinevald, J. (1979). *Demain la décroissance: entropie, écologie, économie*. Paris & Lausanne: P.-M. Favre.
- Gerber, J.-D., Knoepfel, P. Nahrath, S., Varone F. (2009). Institutional Resource Regimes: Towards sustainability through the combination of property-rights theory and policy analysis. *Ecological Economics*, 68(3), 798–809.
- Harribey, J.-M. (1998). *Le développement soutenable*. Paris: Economica.
- Hodgson, G.M. (1993). Institutional economics: Surveying the 'old' and the 'new'. *Metroeconomica*, 44(1), 1–28.
- Jänicke, M., Weidner, H. (1997). *National Environmental Policies. A Comparative Study of Capacity-Building*. Berlin: Springer.
- Kébir, L. (2010). Pour une approche institutionnelle et territoriale des ressources. In M. Maillefert, Petit, Olivier, Rousseau, Sandrine (Ed.), *Ressources, patrimoine, territoires et développement durable* (69–86). Bruxelles: Peter Lang.

- Kébir, L., Crevoisier, O. (2004). Dynamique des ressources et milieux innovateurs. In D. Maillat, Camagni, R., Mattéaccioli, A. (Ed.), *Ressources naturelles et culturelles, milieux et développement local* (261–290). Neuchâtel: EDES-GREMI.
- Kissling-Näf, I., Varone, F. (Eds.) (2000). *Institutionen für eine nachhaltige Ressourcennutzung: Innovative Steuerungsansätze am Beispiel der Ressourcen Luft und Boden*. Zurich: Rüegger.
- Knoepfel, P. (Ed.). (2007a). *Environmental Policy Analyses. Learning from the Past for the Future - 25 Years of Research*. Berlin: Springer.
- Knoepfel, P., Nahrath S. et Varone, F. (2007b). Institutional Regimes for Natural Resources: An Innovative Theoretical Framework for Sustainability, in Knoepfel, P. (Ed.), *Environmental Policy Analyses. Learning from the Past for the Future – 25 Years of Research*, Berlin, Springer, 455-506.
- Knoepfel, P., Csikos, P., Gerber, J.-D., Nahrath, S. (2012). Transformation der Rolle des Staates und der Grundeigentümer in städtischen Raumentwicklungsprozessen im Lichte der nachhaltigen Entwicklung. *PVS* 53 (3), 414–443.
- Knoepfel, P., Kissling-Naef, I., Varone, F. (2001). *Institutionelle Regime für natürliche Ressourcen: Boden, Wasser und Wald im Vergleich / Régimes institutionnels de ressources naturelles: analyse comparée du sol, de l'eau et de la forêt*. Basel, Genf, München: Helbing & Lichtenhahn.
- Knoepfel, P., Kissling-Näf, I. et Varone, F. (2003). Institutionelle Ressourcenregime in Aktion / Régimes institutionnels de ressources naturelles en action. Helbing & Lichtenhahn, Basel.
- Knoepfel, P., Nahrath, S., Savary, J., Varone, F., en collab. avec Dupuis, J. (2010). *Analyse des politiques suisses de l'environnement*. Zürich/Chur: Ruegger Verlag.
- Nahrath, S. (2003). *La mise en place du régime institutionnel de l'aménagement du territoire en Suisse entre 1960 et 1990*. Thèse de doctorat, IDHEAP-Université de Lausanne, Lausanne.
- Nahrath, S. (2005). Le rôle de la propriété foncière dans la genèse et la mise en œuvre de la politique d'aménagement du territoire. In: Da Cunha, A., Knoepfel, P., Leresche, J.-P., Nahrath, S. (Eds), *Enjeux du développement urbain durable. Transformations urbaines, gestion des ressources et gouvernance*. Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, Lausanne, 299–328.
- Nahrath, S., Varone, F., Gerber, J.-D. (2010). Les espaces fonctionnels de la durabilité. Vers une reconfiguration des politiques sectorielles, des territoires institutionnels et des droits de propriété? In M. Maillefert, Petit, O., Rousseau, S. (Eds), *Ressources, patrimoine, territoires et développement durable* (219–235). Bruxelles: Peter Lang.

- Ostrom, E. (1990). *Governing the Commons. The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ostrom, E., Gardner, R., Walker, J. (1994). *Rules, Games, and Common-Pool Resources*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Petitpierre-Sauvain, A. (2001). Que fait le développement durable dans la Constitution fédérale? In A. Auer, Delley, Jean-Daniel, Hottelier, Michel, Malinverni, Giorgio (Ed.), *Aux confins du droit. Essais en l'honneur du Professeur Charles-Albert Morand* (. 553–567). Bâle: Helbing & Lichtenhahn.
- Pfister, C. (Hrsg.), (1996). *Das 1950er Syndrom: der Weg in die Konsumgesellschaft*, Bern, Stuttgart, Haupt.
- Pillet, G. (1993). *Économie écologique, introduction à l'économie de l'environnement et des ressources naturelles*. Geneva: Georg.
- Spash, C. L. (2012). New foundations for ecological economics. *Ecological Economics*, 77, 36–47.
- Vatn, A. (2005). *Institutions and the Environment*. Cheltenham (UK): Edward Elgar.
- Varone, F., Reynard, E., Kissling-Näf, I., Mauch, C., (2002). Institutional Resource Regimes. The case of water in Switzerland. *Integrated Assessment*, 3, 78–94.
- Zaccã, E. (2002). *Le développement durable. Dynamique et constitution d'un projet*. Bruxelles: Peter Lang.
- Zimmermann, E. W. (1951). *World resources and industries*. Harper and Brothers, New York.

Center for Regional Economic Development (CRED)

Universität Bern

Schanzeneckstrasse 1

P.O.Box 8573

CH-3001 Bern

Telephone: +41 31 631 37 11

Fax: +41 31 631 34 15

E-Mail: info@cred.unibe.ch

Website: <http://www.cred.unibe.ch>

The Center for Regional Economic Development (CRED) is an interdisciplinary hub for the scientific analysis of questions of regional economic development. The Center encompasses an association of scientists dedicated to examining regional development from an economic, geographic and business perspective.

Contact of the authors:

Jean-David Gerber

Universität Bern

Geographisches Institut (GIUB)

Hallerstrasse 12

CH-3012 Bern

+41 31 631 88 66

jean-david.gerber@giub.unibe.ch

Stéphane Nahrath

Université de Lausanne

Hochschulinstitut für öfftl. Verwaltung (IDHEAP)

Rue de la Mouline 28

1022 Chavannes-près-Renens

+41 21 557 40 00

stephane.nahrath@unil.ch

This paper can be downloaded at:

http://www.cred.unibe.ch/content/forschung/cred_research_papers/index_ger.html