
Peter Knoepfel
Yannis Papadopoulos
Pascal Sciarini
Adrian Vatter
Silja Häusermann
(Herausgeber)

Handbuch der Schweizer Politik

Manuel de la politique suisse

5., völlig überarbeitete und erweiterte Auflage

Verlag Neue Zürcher Zeitung



Unterstützt durch die Schweizerische Akademie
der Geistes- und Sozialwissenschaften
www.sagw.ch

SVPW
ASSP

Schweizerische Vereinigung für Politische Wissenschaft
Association Suisse de Science Politique
Swiss Political Science Association

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

5., völlig überarbeitete und erweiterte Auflage
© 2014 Verlag Neue Zürcher Zeitung, Zürich
Umschlaggestaltung: Atelier Mühlberg, Basel
Gestaltung, Satz: Claudia Wild, Konstanz

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werks oder von Teilen dieses Werks ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechts.

ISBN 978-3-03823-866-9

www.nzz-libro.ch
NZZ Libro ist ein Imprint der Neuen Zürcher Zeitung

Inhaltsübersicht

Vorwort	5
Tabellenverzeichnis	11
Abbildungsverzeichnis	15
Abkürzungsverzeichnis	19
I. Grundlagen	
(verantwortliche Herausgeberin: Silja Häusermann)	27
1 Die Schweiz im globalen Kontext (Thomas Bernauer und Stefanie Walter)	29
2 Sozial- und Wirtschaftsstruktur (René Levy mit Dominique Joye)	49
3 Politische Kultur (Markus Freitag)	71
4 Histoire politique (Irène Herrmann)	95
II. Institutionen	
(verantwortlicher Herausgeber: Adrian Vatter)	117
5 Föderalismus (Adrian Vatter)	119
6 Direkte Demokratie (Wolf Linder mit Rolf Wirz)	145
7 Parlament (Ruth Lüthi)	169
8 Regierung (Ulrich Klöti, Yannis Papadopoulos und Fritz Sager)	193
9 Justiz (Christine Rothmayr Allison und Frédéric Varone)	219
III. Kantone und Gemeinden	
(verantwortlicher Herausgeber: Adrian Vatter)	243
10 Kantone (Adrian Vatter)	245
11 Communes (Katia Horber-Papazian avec Caroline Jacot-Descombes)	275
12 Agglomerationen (Daniel Kübler)	307
IV. Akteure	
(verantwortliche Herausgeber: Pascal Sciarini und Yannis Papadopoulos)	335
13 Administration fédérale (Frédéric Varone)	337
14 Politische Parteien (Andreas Ladner)	361
15 Mouvements sociaux (Marco Giugni)	391
16 Associations d'intérêt (André Mach)	413
17 Mediensystem und politische Kommunikation (Frank Marcinkowski mit Felix Flemming und Christopher Starke) ...	435

V. Wahlen und Abstimmungen	
(verantwortlicher Herausgeber: Pascal Sciarini)	463
18 Wahlen (Georg Lutz und Peter Selb)	465
19 Votations populaires (Pascal Sciarini et Anke Tresch)	497
VI. Entscheidungsprozesse	
(verantwortlicher Herausgeber: Yannis Papadopoulos)	525
20 Processus législatif (Pascal Sciarini)	527
21 Vollzug und Wirkung öffentlicher Politiken (Stefan Rieder, Andreas Balthasar und Ingrid Kissling-Näf)	563
22 Internationalisierung (Alex Fischer)	599
VII. Politikbereiche	
(verantwortlicher Herausgeber: Peter Knoepfel)	621
23 Aussenpolitik (Laurent Goetschel)	623
24 Sicherheitspolitik (Andreas Wenger)	645
25 Migrationspolitik (Sandra Lavenex und Anita Manatschal)	671
26 Wirtschafts- und Finanzpolitik (Klaus Armingeon)	695
27 Infrastrukturpolitik: Verkehr, Energie und Telekommunikation (Fritz Sager)	721
28 Umwelt- und Raumordnungspolitik/Politiques de l'environnement et de l'aménagement du territoire (Peter Knoepfel und Stéphane Nahrath)	749
29 Politique de la recherche et de la technologie (Jean-Philippe Leresche)	779
30 Politiques sociales (Giuliano Bonoli)	805
31 Gesundheitspolitik (Adrian Vatter und Christian Rüefli)	827
32 Kulturpolitik (Brigitte Bijl-Schwab)	855
33 Politique publique de l'égalité entre femmes et hommes (Isabelle Engeli)	889
34 Familienpolitik (Silja Häusermann und Christine Zollinger)	911
Autoren- und Autorinnenporträts	935
Index	946

- Bundesrat (2004): *Bericht des Bundesrates «Grundversorgung in der Infrastruktur (Service public)»*. Bern.
- ECOPLAN (2005): *Evaluation EBG '96. Auswirkungen des Bestellverfahrens gemäss der Eisenbahngesetz-Revision von 1996*. Bern.
- Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (2001): *Departementsstrategie UVEK*. Bern: UVEK.
- Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (2012): *Departementsstrategie UVEK 2012*. Bern: UVEK.
- Fischer, Alex (2003): Die Schweizer Gewerkschaften und die Europäisierung helvetischer Politik. *Österreichische Zeitschrift für Politikwissenschaft* 32(3), 303–320.
- Fischer, Alex (2005): *Die Auswirkungen der Internationalisierung und Europäisierung auf Schweizer Entscheidungsprozesse. Institutionen, Kräfteverhältnisse und Akteursstrategien in Bewegung*. Zürich/Chur: Rüegger.
- Fischer, Alex, Sarah Nicolet und Pascal Sciarini (2003): Eine politikwissenschaftliche Analyse der Schweizer Telekommunikationsreformen. *Die Volkswirtschaft* 2003(1), 30–33.
- Frey, René L. (1985): Infrastruktur. In: Albers, Willi et al. (Hrsg.): *Handwörterbuch der Wirtschaftswissenschaft*. Vierter Band. Stuttgart: Fischer, Mohr, Vandenberg & Ruprecht, 200–215.
- Ingold, Karin (2008): *Analyse des mécanismes de décision: Le cas de la politique climatique suisse*. Zürich/Chur: Rüegger.
- Iten, Rolf, Martin Peter, Anna Vettori und Sarah Menegale (2003): *Strukturberichterstattung Nr. 19: Hohe Preise in der Schweiz: Ursachen und Wirkung*. Bern: SECO.
- Jegen, Maya (2003): *Energiepolitische Vernetzung in der Schweiz: Analyse der Kooperationsnetzwerke und Ideensysteme der energiepolitischen Entscheidungsträger*. Basel: Helbing & Lichtenhahn.
- Joachimsen, Reimut (1966): *Theorie der Infrastruktur. Grundlagen der marktwirtschaftlichen Entwicklung*. Tübingen: Mohr.
- Keller, Mario, Roman Frick, Ulrich Schäffeler, Matthias Peters und Fritz Sager (2006): *Evaluation Bahn 2000. 1. Etappe. Schlussbericht vom 14. Dezember 2006*. Bern.
- Klöti, Ulrich (1993): Verkehr, Energie und Umwelt – Die Infrastruktur und ihre Begrenzung. In: Schmid, Gerhard (Hrsg.): *Handbuch politisches System der Schweiz. Band 4: Politikbereiche*. Bern: Haupt, 225–300.
- Merki, Christoph Maria (1994): Der Treibstoffzoll aus historischer Sicht: Von der Finanzquelle des Bundes zum Motor des Strassenbaus. In: Pfister, Christian (Hrsg.): *Das 1950er Syndrom. Der Weg in die Konsumgesellschaft*. Bern: Haupt, 311–332.
- OECD (2009): *OECD in Figures 2009*. http://www.oecd-ilibrary.org/economics/oecd-in-figures-2009_oif-2009-en [10.12.2012].
- Sager, Fritz (2002): *Vom Verwalten des urbanen Raums. Institutionelle Bedingungen von Politikkoordination am Beispiel der Raum- und Verkehrsplanung in städtischen Gebieten*. Bern: Haupt.
- Sager, Fritz (2007): Making Transport Policy Work: Polity, Policy, Politics, and Systematic Review. *Policy & Politics* 35(2), 269–288.
- Sager, Fritz, and Céline Anderegg (2012): Dealing with Complex Causality in Realist Synthesis: The Promise of Qualitative Comparative Analysis (QCA). *American Journal of Evaluation* 33(1), 60–78.
- Schenkel, Walter und Christian Rüefli (2010). Güterverkehrsvorlage – halb leeres oder halb volles Glas? In: Bieger, Thomas, Christan Laesser und Rico Maggi (Hrsg.): *Schweizerische Verkehrswirtschaft. Jahrbuch 2010*. St. Gallen: Institut für Öffentliche Dienstleistungen und Tourismus der Universität St. Gallen, 97–110.
- Vaterlaus, Stephan, Heike Worm, Jörg Wild und Harald Telser (2003): *Strukturberichterstattung Nr. 22: Liberalisierung und Performance in Netzsektoren*. Bern: SECO.
- Voigt, Fritz (1973): *Verkehr. Band 1: Die Theorie der Verkehrswirtschaft*. Berlin: Duncker & Humblot.

28 Umwelt- und Raumordnungspolitik/Politiques de l'environnement et de l'aménagement du territoire

Peter Knoepfel, IDHEAP, Universität Lausanne

Stéphane Nahrath, IUKB, Sion, et IEPI, Université de Lausanne

Inhaltsverzeichnis/Table des matières

1	Einleitung	749
2	Umweltpolitik	749
3	La politique d'aménagement du territoire	761
4	Verstärkte Koordination zwischen Umwelt- und Raumordnungspolitik	771

1 Einleitung

Umwelt- und Raumordnungspolitik weisen Gemeinsamkeiten auf: Sie gehören seit der zweiten Hälfte der 1990er-Jahre zum selben Departement (Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation, UVEK). Beide bezwecken den Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen, arbeiten auf der Vollzugsebene mit ähnlichen Instrumenten (raumbezogene Genehmigungen, Pläne) und ihre gesetzlichen Grundlagen traten, trotz politisch sehr unterschiedlicher Entstehungsbedingungen, in der ersten Hälfte der 1980er-Jahre in Kraft. Im Gegensatz zur weitgehend konfliktfreien Entstehung der Umweltpolitik ist jene der Raumordnungspolitik sehr konfliktreich, was auch heute noch in zahlreichen Umsetzungsproblemen nachwirkt. Deshalb gehen wir darauf im folgenden Beitrag stärker ein als bei der Darstellung der Umweltpolitik. Die Gemeinsamkeiten der beiden – aus historischen Gründen auch auf der Ebene der Kantone getrennten – Politiken kommen im diesen beiden Politiken gewidmeten Kapitel zum Ausdruck; sie werden in einer Schlussbemerkung noch einmal aufgegriffen.

2 Umweltpolitik

Probleme und Defizite

In den acht Problembereichen der klassischen Umweltpolitik sind seit Beginn der 1970er-Jahre unterschiedliche Entwicklungen zu verzeichnen. Die geringsten Veränderungen weisen die Bereiche Lärm sowie Natur und Landschaft auf, die bedeutendsten erfolgten im Abfallwesen und in der Störfallvorsorge. Die übrigen vier Bereiche (Wasser, Luft, Boden und Stoffe) liegen auch im internationalen

Vergleich im Mittelfeld. Im Einzelnen präsentiert sich die Situation heute (2012) wie folgt:¹

- Mit einem Anschlussgrad an zentrale Abwasserreinigungsanlagen von 98 Prozent der Wohnbevölkerung liegt die Schweiz im *Gewässerschutz international* im Spitzenfeld. Allerdings müssen jährlich 30 Prozent der Anlagen saniert werden. Die vierte Stufe (Phosphatfiltration) ist erst bei 60 der rund 950 Anlagen erstellt. Die Qualität der Oberflächengewässer hat sich erheblich verbessert. Hingegen ist jene des für 80 Prozent der Trinkwassergewinnung notwendigen Grundwassers immer noch durch Nitrat-, Chlorid- und CKW-Belastungen gefährdet. Seit Mitte der 1990er-Jahre werden Bäche und Flüsse systematisch revitalisiert; die Pflicht der Kantone zur Gewässerrenaturierung wurde mit der Revision des Gewässerschutzgesetzes von 2009 (in Kraft seit dem 1.1.2011) erheblich verstärkt (Gegenvorschlag zur – zurückgezogenen – Volksinitiative «Lebendiges Wasser» von 2006). Sie betrifft etwa 20 000 Hektare landwirtschaftliches Kulturland und ihre Umsetzung ist seit Ende 2012 politisch zunehmend umstritten. Die seit 1992 gesetzlich geforderte Sanierung von Bächen mit ungenügenden Restwassermengen ist seit Mitte der ersten Dekade des Jahrhunderts erheblich vorangeschritten; bisher wurden entsprechende Restwassermengen in 60 erneuerten Konzessionen und im Rahmen von 80 Sanierungsanordnungen verfügt. Die gesetzliche Frist von Ende 2012 wird trotzdem nicht eingehalten werden. Sollten dereinst (2070) alle 1500 wasserkraftproduzierenden Anlagen die gesetzlichen Anforderungen erfüllen, wird mit Stromeinbussen von 6 Prozent gerechnet.
- Während sich die *Luftqualität* in Bezug auf Kohlenmonoxyd (CO), Schwefeldioxyd (SO₂) und Schwermetalle seit 1980 erheblich verbesserte, liegen die in dieser Zeit ebenfalls stark reduzierten Immissionen der Stickoxyde (NO_x) und des Ozons immer noch über den gesetzlichen Grenzwerten. Dasselbe gilt für die in letzter Zeit als besonders gesundheitsschädigend angesehenen Feinstaubpartikel PMP 10 (Dieselöl, Holzfeuerungen). Die lufthygienische Sanierung von Altanlagen und die Durchsetzung der seit 1985 (Inkrafttreten der Luftreinhalteverordnung) mehrfach verschärften Emissionsgrenzwerte in Industriebetrieben sind heute weitgehend abgeschlossen. Lücken bestehen noch im Gewerbe. Demgegenüber zeichnen sich im Verkehr infolge der Zunahme des Fahrzeugsparks und der -leistungen nur geringe Erfolge ab. Dieser ist u. a. auch für die immer noch über dem Zielwert² liegenden CO₂-Emissionen verantwortlich. Unter diesen Letzteren wiesen nur die Haushalte (Wärmedämmung) einen markanten Rückgang auf.
- In der *Abfallpolitik* sind in den letzten zehn Jahren trotz steigenden Abfallanfalls (1990: 172 Kilogramm pro Einwohner; 2003: 306 Kilogramm und 2011: 350 Kilogramm) erhebliche Erfolge zu verzeichnen; die Gesamtmenge des allgemeinen, ungetrennt verbrannten Hausmülls sinkt seit 1989 kontinuierlich (-20%). Dementsprechend ist der Recycling-Grad (Papier, Aludosen, PET-

- Flaschen, Weissblechdosen) auch im internationalen Vergleich sehr hoch, die Verpackungsmengen und die Quecksilberfracht in Batterien konnten gesenkt und die Kompostierung organischer Substanzen beachtlich ausgeweitet werden. Eine umfassende Evaluation (BHP 2006) weist nebst den Stärken – funktionierende Entsorgungssysteme, verringerte Umweltbelastungen, verursachergerechte Finanzierung, hohe Entsorgungsautonomie – auch Schwächen aus: Namentlich fehlt eine übergeordnete Ressourcen- bzw. Rohstoffpolitik, das Controlling der Vollzugsaktivitäten ist mangelhaft und es bestehen Probleme mit den Deponien. Gegenwärtig werden Massnahmen zur Umsteuerung der Abfallwirtschaft in Richtung einer Kreislaufwirtschaft geprüft (Projekt REFF).
- Im *Lärmschutz* hat sich wenig verändert. So sind auch heute (letzte Schätzung von 2009) insgesamt etwa 1,3 Millionen Personen einem Taglärm über dem Grenzwert von 60 Dezibel (A) ausgesetzt (Nachtlärm-Grenzwert 50 Dezibel [A]: 0,94 Millionen); der Hauptanteil (Tagwerte: 90%; Nachtwerte: 75%) ist Strassenlärm, gefolgt von Eisenbahn- (Tag: 5%; Nacht: 15%) und Fluglärm (Tag: 5%; Nacht: 10%). Diese Werte liegen allesamt höher als jene von 2002 (Gesamtwert: 0,8 Millionen Personen). Sanierungsdefizite bestehen v. a. bei den Kantons- und Gemeindestrassen, am Eisenbahnnetz und bei Flugplätzen. Deshalb mussten 2003 die Sanierungsfristen für Strassen verlängert werden (anstatt 2002: 2015 bzw. 2018). Die Sanierung des Eisenbahnlärms soll nach (vermutlich inzwischen überholten) Schätzungen des Bundes von 2005 erst 2015 abgeschlossen sein. Den Betroffenen sollen bei Grenzwertüberschreitungen durch neue öffentliche Infrastrukturanlagen Abgeltungen bezahlt werden.³
 - Im *Bodenschutz* sind im Gefolge der – bedeutsamen – Revisionen des Umweltschutzgesetzes von 1995 und 2005 insbesondere in den letzten fünf Jahren erhebliche Verbesserungen zu verzeichnen. Der Schadstoffeintrag über Luft und Abfall hat sich dank emissionsreduzierenden Massnahmen vermindert. Allerdings werden noch immer Richtwertüberschreitungen gemeldet (z. B. Zink-, Kupfer-, Cadmumeinträge via Hof- und Mineraldünger), und Belastungen der Böden durch Bodenverdichtung, Terrainveränderungen und Fremdnutzungen im Landwirtschaftsgebiet nehmen zu. In der Schweiz gibt es etwa 50 000 sanierungsbedürftige belastete Bodenstandorte. Davon wurde in den letzten Jahren rund ein Zehntel saniert. Neben anderen dringenden Fällen werden gegenwärtig die Sanierungen der Sondermülldeponien Kölliken und Bonfol durchgeführt. Die Gesamtkosten der Altlastensanierungen werden auf 5 Milliarden Franken geschätzt. Der jährliche Kulturlandverlust ist gleichbleibend hoch (0,9 m²/sek.). Die der Versiegelung anheimfallende Siedlungs- und Strassenfläche nimmt immer noch zu.
 - Mittlere bis hohe Erfolge kann die *Chemikalienpolitik* verzeichnen. Die Selbstkontrolle wurde dank dem zunehmenden Einsatz von Ökobilanzen und verbesserten ökotoxikologischen Prüfverfahren deutlich verstärkt. Gleichwohl

bleibt die Zahl der einer solchen Kontrolle zu unterziehenden «unbekannten» Substanzen in der Schweiz und OECD-weit mit 88 Prozent (2008) immer noch sehr hoch. Seit Juni 2008 gilt in der Schweiz das europäische Prüfverfahren (REACH⁴) für Produkte, die in EU-Länder exportiert werden sollen. Eine entsprechende Anpassung der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV) an REACH trat Anfang 2013 in Kraft.

- Sehr gute Erfolge erzielte die *Störfallvorsorgepolitik*. Die Risiken der etwa 2300 Betriebe, die gefährliche Stoffe verarbeiten oder lagern, sind weitgehend bekannt und die Gefahrenpotenziale konnten dank einer neuen betrieblichen Sicherheitsphilosophie stark reduziert werden. Defizite bestehen immer noch im Gewerbe. Das Bundesamt für Umwelt (BAFU) verfügt seit 2011 über ein Kompetenzzentrum für Gefahrenprävention, das sich mit Störfällen, Naturgefahren und Erdbeben befasst.
- *Im Natur- und Landschaftsschutz* sind kaum positive Veränderungen zu verzeichnen. Die Ausdehnung der Siedlungsfläche und öffentlicher Infrastrukturbauten, das Verschwinden von Obstbauflächen und das jährlich wachsende Strassen- und Fahrwegenetz (800 Kilometer pro Jahr) sprechen Bände (vgl. Abschnitt 3, unten). Die Zahl der verschwundenen oder gefährdeten Tier- und Pflanzenarten nimmt immer noch zu. Die neu geschaffene Abteilung Arten, Ökosysteme, Landschaften wird sich mit der Sicherung von Schutzgebieten und deren ökologischen Vernetzung befassen (Ziel: 17% der Landesfläche als Biodiversitätsvorranggebiete).

Gesetzgeberische Entwicklung, Ziele und Interventionsmodi

Entsprechend der von Jänicke und Weidner (1997) vorgeschlagenen Einteilung lassen sich in der schweizerischen Umweltpolitik vier Entwicklungsphasen unterscheiden:

- *1960–1975: erste Feuerwehrrübungen* («dilution»): Diese Politik der ersten Stunde zeichnet sich durch ihre Immissionsorientierung aus. Staatliche Interventionen beschränkten sich auf Feuerwehrrübungen, die sich ausschliesslich auf Gebiete mit übermässiger Belastung bezogen. Sie bestanden in einer raumzeitlich «besseren» Verteilung der Schadstoffe (Hochkamine, Wassereinleitungen in grosse Vorfluter usw.) oder in Massnahmen für spezifische Belastungsgebiete (schwefelarmes Heizöl für Städte, Industrieaussiedlung usw.). Das Schutzobjekt dieser kommunalen oder kantonalen Interventionen war auf besonders exponierte Gebiete beschränkt. Solche Strategien wurden in der Schweiz bis Mitte der 1970er-Jahre eingesetzt. Beispiele sind die auf Problemgebiete beschränkten Hausfeuerungskontrollen oder die Konzentration der Abwasserreinigung auf wasserarme Gemeinden. Die Abwassereinleitungsverordnung vom 8.12.1975⁵ markiert das Ende dieser Periode. Sie sah erstmals präventive Emissionsbegrenzungen vor, die generell und unabhängig von der Vorfluterbelastung einzuhalten waren. Gleichzeitig setzte eine ähnliche

Wende auch in der Luftreinhaltung der Kantone und in der (fallbezogenen) Immissionsschutzpolitik des Bundes ein. Die Akteurskonstellation ist bei dieser Polizeipolitik immer bilateral: Auf der einen Seite steht die Polizeibehörde, auf der anderen stehen die verschmutzenden «Täter».

- *Einfache End-of-the-Pipe-Politiken (1975–1986)*: Obwohl formell erst im Umweltschutzgesetz (USG) von 1983⁶ verankert, setzt das auch heute noch gültige «Zweistufenkonzept» der schweizerischen Umweltpolitik bereits nach Erlass der erwähnten Abwassereinleitungsverordnung ein. Danach sollen Emissionen unabhängig von der Vorbelastung im ganzen Lande begrenzt werden. Wo trotz Anwendung dieser Grenzwerte übermässige Belastungen (Immissionsgrenzwertüberschreitungen) eintreten, müssen die Emissionen zusätzlich begrenzt werden. Diese Politik findet zunächst im Gewässerschutz, dann in der Luftreinhaltung und schliesslich in der Bodenpolitik Anwendung. Sie ist auf einen erweiterten Ökosystembegriff zurückzuführen, der mit zunehmender wissenschaftlicher Präzision nachweist, dass sich Schadstoffe in Ökosystemen akkumulieren, Wanderungen durchmachen («saurer Regen») oder sich zu Stoffflüssen verdichten, die weit über den Eintragungsort hinaus Wirkungen zeitigen. Diese neue Politik erfordert *generalisierte Emissionsrückhaltestrategien*, die sich in einer zunehmend breiteren Palette von Emissionsgrenzwerten, Produkt- und Prozessnormen niederschlagen. Diese wurden zwischen 1975 und 1986 entwickelt, angewandt und später stufenweise verschärft. Auch in dieser zweiten Phase dominierte eine bilaterale Akteurskonstellation. Die Immissionsgrenzwerte wurden aus (wissenschaftlichen) Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation übernommen, an deren Entwicklung Umweltschutzorganisationen nicht beteiligt waren. Dasselbe gilt für die Emissionsgrenzwerte: Sie stellen Verhandlungsergebnisse zwischen Branchen und staatlichen Behörden dar.
- *Intensivierte End-of-the-Pipe-Politiken (1986–1992)*: Mit Inkrafttreten der wichtigsten Verordnungswerke in der zweiten Hälfte der 1980er-Jahre setzte industrieseits eine beachtliche Dynamik ein, die schliesslich zur Etablierung eines eigentlichen ökoindustriellen Sektors (Ökobusiness) führte. Emissionsgrenzwerte werden zu einem wettbewerbspolitischen Ordnungsfaktor. Die betroffenen Branchen fordern deren gleichheitliche Anwendung, und sie sehen in Unterschreitungen solcher Standards zunehmend ökonomische Vorteile (Energie- und Materialeinsparungen; neue Technologien). Diese «technology-forcing»-Politik ermöglichte etwa 1992 in der Luftreinhaltung Verschärfungen der Emissionsgrenzwerte. End-of-the-Pipe-Technologien werden zum Geschäft und zum Motor der wirtschaftlichen Erneuerung. In dieser Phase erstarken auch die Umweltschutzorganisationen. Es kommt zu einer Öffnung der früher bilateralen Akteursstruktur, die gegen Ende der Periode in Gestalt eines «eisernen Dreiecks» definitiv zur trilateralen Struktur wird.

- *Ökologische Modernisierung (1992–2012)*: In dieser vorläufig letzten Phase kommt es zu einer politischen Mutation des an politischer Attraktivität verlierenden Umweltthemas: Es wird in Gestalt des Postulats eines nachhaltigen Ressourcenmanagements zu einem Bestandteil ökonomischer Politik. Unterstützt durch die Konferenz von Rio (1992) setzt sich auch in der Schweiz die Erkenntnis durch, dass Umweltpolitik mehr ist als Emissionsmanagement (Minsch et al. 1996). Danach sollen Unternehmungen, aber auch der Staat und seine umweltbelastenden Politiken, den Verzehr natürlicher Ressourcen ökonomisch in Rechnung stellen (Knoepfel und Nahrath 2005). Im Rahmen der neuen Politik der Nachhaltigkeit (Conseil fédéral 2002) stehen wir heute erst am Anfang dieser Entwicklung. Wichtige legislatorische Innovationen aus jüngster Zeit sind zahlreiche Verschärfungen ausgewählter Emissionsgrenzwerte (Luft, Wasser), eine deutliche Verschärfung des – in der ersten Fassung des USG von 1983 stiefmütterlich behandelten – Bodenschutzes (1998) und der Sanierungspflicht für belastete Deponiestandorte (2005), Fortschritte des (quantitativen) Gewässerschutzes (Restwassermengen, Revitalisierungspflicht (insbesondere: Revision des Gewässerschutzgesetzes von 2009) oder klimapolitisch motivierte Massnahmen mit positiven Umwelteffekten (insbesondere: Luftreinhaltung). Seit dem Beschluss des Ausstiegs aus der Nuklearenergie vom Frühjahr 2012 kommt es indessen auch zu Begehren zur Lockerung umweltpolitischer Anforderungen (Gewässer, Natur- und Landschaftsschutz versus erneuerbare Energien: Wind- oder Wasserkraftnutzung; Luftreinhaltung versus Holzfeuerungen usw.)

Bis Mitte der 1980er-Jahre arbeitete die schweizerische Umweltpolitik mit *klassisch-regulativen Ge- und Verboten*. Dies zeigt sich schon daran, dass immissionschutzrechtliche Genehmigungs-, Sanierungs- oder Sanktionsentscheide kaum in eigenständigen Verfahren ergehen, sondern meist als (neue) Aspekte in bestehende Verfahren eingebaut wurden (Baugenehmigungs-, Plangenehmigungs- oder Konzessionsverfahren). Mit Inkrafttreten des USG und der dazugehörigen Verordnungen kamen *neue Instrumente* hinzu. Es ist dies u. a. die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), die zunehmend eine umweltpolitikinterne und -externe Koordinations- und Integrationsfunktion übernommen hat. Bis heute dürften gesamtschweizerisch weit über 2000 solcher Verfahren für Grossanlagen durchgeführt worden sein. Auch das in solchen Fällen vorgesehene und zeitweise (letztmals: Volksabstimmung vom November 2008) hart umstrittene Beschwerderecht der Umweltschutzorganisationen hat zu einer Veränderung der Verwaltungspraxis beigetragen, indem diese Organisationen heute frühzeitig in Verhandlungen einbezogen werden (vgl. UVEK 2004) und eine bedeutende Korrekturfunktion übernommen haben. Ein interessantes Instrument ist auch die im Chemikalienrecht entwickelte Selbstkontrolle der Hersteller, die auf Betriebsebene ein autonomes, zunehmend komplexeres Stoffkontrollverfahren entwickelt haben.

In der ersten Hälfte der 1990er-Jahre machte die Umweltpolitik zunehmend auch Erfahrungen mit *kooperativen Instrumenten* (insbesondere: Abfallpolitik), *Verhandlungslösungen* (bei Konflikten über Grossanlagen), stoffbezogenen *Ökobilanzen* und betriebsbezogenen *Öko-Audits* sowie mit *Kampagnen* (Luftreinhaltung, Abfall). In ausgewählten Gebieten (insbesondere: Landwirtschaft, Tourismus) haben sich ausserdem auch Instrumente der *Interpolicy-Kooperation* durchgesetzt. In der Landwirtschaft wurde dies dadurch möglich, dass die offizielle Politik infolge der Uruguay-Runde des GATT (1992), aber auch wegen gewässerschutzpolitischen internen Drucks (Sciarini 1995; Knoepfel und Zimmermann 1987) von der produkte- auf eine flächenbezogene Subventionierung überging und im Rahmen solcher Direktzahlungen besondere ökologische Leistungen der Bauern abgilt.⁷ Diese ökologische Ausrichtung soll durch die gegenwärtig (Ende 2012) in den eidgenössischen Räten debattierte Neuausrichtung der Landwirtschaftspolitik für die Periode 2014–2017 verstärkt werden. Damit ist es der Natur- und Landschaftsschutzpolitik gelungen, ihre Anliegen teilweise über die Landwirtschaftspolitik umzusetzen.

In derselben Zeit kam es auch zu einer Stärkung *planerischer Instrumente*. Diese gehen von regionalen Gesamtbelastungen aus und sehen Massnahmenbündel für eine stufenweise Belastungsreduktion nach Massgabe (meist quantitativer) strategischer Zielvorgaben vor. Beispiele dafür sind die lufthygienischen Massnahmenpläne (mit dem neuen Instrument der Fahrleistungsmodelle etwa der Kantone Bern und Zürich), der generelle Entwässerungsplan, das neue Landschaftskonzept Schweiz (BUWAL 1998), die Integration des Lärmschutzes in die kommunalen Nutzungspläne oder die raumplanerische Festlegung von Einzugsgebieten für Abfallbeseitigungsanlagen. Diese planerischen Instrumente erlauben eine «Rückkehr der Umweltpolitik in den Raum». Dies wurde auch durch die Revision des Natur- und Heimatschutzgesetzes von 2006 umgesetzt,⁸ die bisher die Schaffung von elf regionalen Naturpärken⁹ erwirkte. Eine planerische Komponente weist auch das CO₂-Gesetz von 1999¹⁰ und dessen Revision von 2011 auf, das quantifizierte (und vermutlich im Bereich der Treibstoffe nicht einlösbare) Reduktionsquoten festschreibt. Im Rahmen der Revision des Umweltschutzgesetzes von 1996 und des CO₂-Gesetzes wurden in den letzten Jahren schliesslich einige *ökonomische Instrumente* (Abgabe für schwefelhaltige Heizöle, flüchtige organische Kohlenwasserstoffe [VOC] sowie – handelbare – CO₂-Zertifikate) eingeführt. Keine neue Regelung hat bisher das sehr unbefriedigende Umwelthaftungsrecht erfahren.

Akteure und Verwaltungsstrukturen

Der Vollzug der Umweltpolitik obliegt, von einigen Ausnahmen abgesehen (etwa Chemikalien, Typenprüfungen von Geräten und Motorfahrzeugen, Brennstoffe), den Kantonen, die diese teilweise an die Gemeinden delegieren. Die *administrativen Vollzugskapazitäten* sind dementsprechend auf drei Verwaltungsebenen verteilt. Nach eigenen Schätzungen dürften heute (2012) auf der Ebene der Bundes-

verwaltung ungefähr 550, auf jener der Kantone ungefähr 1500 und auf der Ebene der Gemeinden insgesamt 6000 Planstellen für Umweltpolitik vorhanden sein. Diese Gesamtkapazität von mehr als 8000 Stellen ist beachtlich. Denn mehr als die Hälfte davon wurde in den letzten zehn Jahren trotz zunehmender Budgetverknäpungen und eines seit einigen Jahren feststellbaren politischen Attraktivitätsverlusts des Umweltthemas aufgebaut. Die Aufwendungen der öffentlichen Hand für Umweltschutz betragen in der Schweiz rund 4 Milliarden Franken (2008), was rund 2,5 Prozent der öffentlichen Gesamtausgaben beträgt (BFS, *Statistisches Jahrbuch 2009*). Davon sind heute nur noch 1 Milliarde Franken Nettoausgaben; dank des Verursacherprinzips werden heute 3 Milliarden Franken durch Abgaben und Gebühren gedeckt. (Boisseaux und Knoepfel 2013). Nach Erlass des USG hat zunächst das 1972 aus dem Eidgenössischen Gewässerschutzamt hervorgegangene Bundesamt für Umweltschutz (BUS) ein rasantes Wachstum erfahren. 1989 wurde dieses Amt mit dem früheren Bundesamt für Forstwesen und Landschaftsschutz zum Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) fusioniert und daraufhin im Sinn der Stärkung transversaler Funktionen reorganisiert.¹¹ Anfang 2006 wurden dem Amt das frühere Bundesamt für Wasser und Geologie¹² einverleibt. Es wurde umbenannt in Bundesamt für Umwelt (BAFU)¹³ und gliedert sich heute (Ende 2012) in vier Bereiche (Vizedirektionen) mit insgesamt 14 Abteilungen, 59 Sektionen und acht Stabstellen. In den 1990er-Jahren wurden aber auch in anderen Bundesämtern umweltpolitische Kapazitäten aufgebaut (z. B. Bundesämter für Gesundheitswesen, Energiewirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft, Statistik oder Raumentwicklung).

Noch eindrücklicher ist der Aufbau administrativer Kapazitäten auf der Ebene der *Kantone*. Die eidgenössische Umweltschutzgesetzgebung der zweiten Hälfte der 1980er-Jahre hat die Kantone zum Aufbau von je acht Fachstellen verpflichtet (Wasser, Luft, Abfälle, Stoffe, Störfälle, Boden, Lärm und Natur- und Landschaftsschutz). Nicht überall sind diese Fachstellen in einem einzigen Amt vereint. Der Vollzug weist daher einen unterschiedlichen horizontalen Zentralisierungsgrad auf. Daraus entstanden Koordinationsprobleme und Verzögerungen in Genehmigungsverfahren, die 1999 durch das Verfahrenskoordinationsgesetz¹⁴ z. T. behoben wurden.

Auf der Ebene der *Gemeinden* wurden in den letzten 20 Jahren beträchtliche Umweltkapazitäten aufgebaut. So verfügen bereits Gemeinden um 10 000 Einwohner neben dem Personal für den Gewässerschutz über Umweltschutzbeauftragte, die sich insbesondere mit Luftreinhaltung und Verkehr, Abfallwesen, Naturschutz, Lärmschutz und neuerdings mit der Umsetzung von Projekten zur Lokalen Agenda 21 (nachhaltige Entwicklung) und mit der Nachhaltigkeitsbeurteilung zahlreicher Projekte befassen.

Mit der zunehmenden Regelungsdichte des Umweltrechts ist auch die Bedeutung der *Gerichte* angestiegen. Dies zeigt die zunehmende Fülle der juristischen Literatur (vgl. Kölz et al. 1985; Rausch 2005; Moor et al. 2010/11 sowie die seit 1986 existierende Zeitschrift *Umweltrecht in der Praxis/Droit de l'environnement dans*

la pratique der Vereinigung für Umweltrecht, die mittlerweile achtmal jährlich erscheint). Kantonale Verwaltungsgerichte, das Bundesverwaltungsgericht und das Bundesgericht haben sich in letzter Zeit als Garanten für eine strikte Anwendung des eidgenössischen Umweltschutzrechts erwiesen.

Die *Politikbegünstigten* werden in der Umweltpolitik vertreten durch zahlreiche Natur-, Umwelt- oder Landschaftsschutzverbände, deren Mitglieder¹⁵ mehr als ein Zehntel der Schweizer Bevölkerung ausmachen. Diese Zahl liegt höher als jene der Gewerkschaften; sie beträgt fast das Dreifache der Mitglieder der politischen Parteien (vgl. Kapitel 14 «Politische Parteien»). Die meisten dieser Organisationen figurieren in der (heute noch) 27 Vereinigungen umfassenden Liste der nach dem USG oder nach dem Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG) beschwerdeberechtigten Organisationen der entsprechenden Bundesverordnung von 1990.¹⁶ Die mitgliederstärksten dieser Organisationen waren 2010 der World Wildlife Fund Schweiz (WWF), Greenpeace, der Verkehrsclub der Schweiz (VCS), der Schweizer Alpen-Club und Pro Natura (ehemals Schweizerischer Bund für Naturschutz).¹⁷ Unter den mittelgrossen Organisationen finden sich die Stiftung für Landschaftsschutz Schweiz, die Naturfreunde Schweiz (NPS), der Schweizer Heimatschutz (SHS), der Verband Schweizerischer Abwasserfachleute (VSA) oder der Schweizer Fischerei-Verband (SFB). Auf Vollzugsebene sind indessen auch kleinere beschwerdeberechtigte Organisationen aktiv, wie etwa die Schweizerische Vereinigung für Landesplanung (VLP), der Schweizer Vogelschutz (SVS), die Schweizerische Gesellschaft für Umweltschutz (SGU) oder die Schweizerische Stiftung für Landschaftsschutz und Landschaftspflege (SL).

All diese Vereinigungen verfügen über qualifiziertes umweltwissenschaftliches Fachwissen, das sie im Rahmen der Ausarbeitung neuer Verordnungen und bei Umweltverträglichkeitsprüfungen für grössere Bauvorhaben einbringen. Ihre Mitglieder sind oft zugleich Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter öffentlicher Verwaltungen. Die wichtigsten Verbände haben sich in der ersten Hälfte der 1990er-Jahre zu einer Umweltkoordinationsgruppe zusammengeschlossen, in der u. a. bereichs- und projektspezifische Aufgabenteilungen geregelt wurden. Die grösseren Vereinigungen weisen Untergliederungen nach Kantonen und Sprachregionen auf. Die Organisationen stehen zunehmend in direkten Gesprächen mit Industrie, Gewerbe, Landwirtschaft, Haushalten und mit staatlichen Infrastrukturpolitiken (insbesondere: Verkehr). Im Sinn des Kooperationsprinzips schliessen sie mit diesen Gruppen auch Verträge ab, verteilen Ökolabels, spielen eine wichtige Rolle in der Umweltausbildung, -information und -beratung und treten als Anbieter ökoorientierter Dienstleistungen auf.

Bezüglich ihrer Wählerstärke im europäischen Mittelfeld bewegt sich die in den 1980er-Jahren aus verschiedenen Gruppierungen hervorgegangene *Grüne Partei der Schweiz*, die seit 1983 im eidgenössischen Parlament vertreten ist. 1991 erhielt diese 6,1 Prozent der Stimmen, musste aber 1995 Stimmen an die Sozialdemokratische Partei der Schweiz (SP) abgeben und bekam damals gerade noch

5 Prozent; in den Nationalratswahlen von 2011 erzielte sie einen gegenüber dem Rekordanteil von 2007 von 9,6 Prozent leicht geringeren Anteil (8,4 Prozent). Ende 2012 musste die Partei auch Einbussen auf der Ebene der Kantone und Gemeinden hinnehmen, die nicht zuletzt auf Wähleranteile der 2011 erstmals auf nationaler Ebene antretenden *Grünliberalen Partei Schweiz (GLP)* zurückzuführen waren (Stimmenanteil: 5,4 Prozent). Die SP hat sich nach anfänglichem Zögern seit Anfang der 1990er-Jahre ökologisch recht stark profiliert und gilt heute als wichtige Garantin ökologischer Postulate. Anlässlich der Beratung über die Revision des Natur- und Heimatschutzgesetzes und über die Revision des Umweltschutzgesetzes (1995) hat sich gezeigt, dass auch in den bürgerlichen Parteien ein genügender Wille für die Weiterführung der relativ fortschrittlichen Umweltpolitik aus den 1980er-Jahren besteht. Das Ende 2005 erfolgte Einlenken der Ratsmehrheit auf eine von der SVP vorgeschlagene, erhebliche Beschränkung der UVP-Pflicht und des Beschwerde-rechts der Umweltverbände (parlamentarische Initiative Hofmann)¹⁸ zeigt indessen einen Wandel zugunsten einer stärkeren Gewichtung wirtschaftlicher Aspekte in der schweizerischen Umweltpolitik, der auch heute noch anhält.

Mit etwa 4 Prozent (BUWAL 2005: 15) liegt der Anteil der schweizerischen *Ökoindustrie* am Bruttoinlandsprodukt heute weit über demjenigen der Landwirtschaft (2006: 0,8 %; BFS, *Statistisches Jahrbuch 2011*).¹⁹ Zunehmende Bedeutung hat die Ökoindustrie in den Bereichen Abfall, Gewässerschutz und Luftreinhaltung erlangt; ein wichtiges Potenzial besteht auch im Lärmschutz und in der wärmedämmenden Gebäudesanierung. In all diesen Bereichen gewinnt der Dienstleistungsanteil zunehmend an Bedeutung (Schulung, Beratung). Auch in den übrigen industriellen und gewerblichen Branchen sowie im Dienstleistungssektor sind in den vergangenen zehn Jahren beachtliche ökologische Lernprozesse abgelaufen. Diese haben ihren Niederschlag gefunden in neuen Unternehmensleitbildern, innerbetrieblichen Ökokontrollmechanismen oder in Umstellungen der Produktpaletten. Immer noch besteht ein eigentlicher Run auf Ökolabels und Ökozertifizierung von Betrieben (nach ISO-Norm 14001), der Verbesserungen betrieblicher und produktspezifischer Ökobilanzen verspricht.

Dieser Trend hat spätestens Mitte der 1990er-Jahre auch die *Landwirtschaft* erfasst. Unterstützt durch die ökologischen Direktzahlungen, welche die Bauern insbesondere zur Umstellung auf die integrierte Produktion (IP) und in zunehmendem Mass auf den biologischen Landbau motivieren, haben die Landwirtschaft und die grossen Verteilernetze das ökologische Argument bei der Produktwerbung stark ausgebaut. Der Anteil ökologiefreundlicher Biobetriebe an der Gesamtzahl der schweizerischen Betriebe beträgt heute bereits 11 Prozent (Umsatz: 1,74 Milliarden Franken; Schweiz. Vereinigung für biologischen Landbau 2012). Dies widerspiegelt die generelle Bereitschaft der Verbraucher zum Kauf umweltfreundlicher Produkte (Bisang und Moser 2005).

Insgesamt kann heute (2012) im Gegensatz zum Jahr 1985 (Inkrafttreten des USG) und trotz geringerer politischer Unterstützung von einem sehr hohen ökonomischen

misches Potenzial ökologischer Politik ausgegangen werden. Ökologie ist bezüglich Wertschöpfung und Arbeitsplätzen zu einem ökonomischen Faktor geworden. Es ist damit der ökologischen Politik gelungen, ihr politisches Potenzial ökonomisch abzusichern.

Stand der Politikumsetzung und Wirkungen

Systematische empirische Analysen der Wirkungen sämtlicher Bereiche der schweizerischen Umweltpolitik, die auch die Vollzugsaktivitäten der Kantone einbezögen, wurden bisher in der Schweiz nicht durchgeführt. Die erste Evaluation der OECD erfolgte 1992. Materialien für eine solche Evaluation finden sich u. a. in den acht bisher erschienenen Berichten zum Zustand der Umwelt des BAFU/BUWAL und des Bundesamtes für Statistik (letzter Bericht: BAFU/BFS 2011) sowie in verschiedenen, heute bereits in vierter oder fünfter Fassung erschienenen kantonalen Umweltberichten (insbesondere Bern, Aargau, Zürich, Luzern, Waadt oder Genf).

Die OECD attestierte der Schweiz (11. Mai 2007) zum dritten Mal seit 1992²⁰ eine «Vorreiterrolle im Kampf gegen Verschmutzungen (Luft, Wasser, Lärm und Abfälle)». Die bereits 1998 gerügten «Verluste an Biodiversität, an natürlichen Böden und an Kulturland» müssten indessen stärker bekämpft werden. «Um eine nachhaltige Nutzung ... ihrer Ressourcen zu gewährleisten, sollte die Schweiz vermehrt auf marktwirtschaftliche Instrumente und ökonomische Analysen zurückgreifen.» Angemahnt wird, Umwelanliegen in der Energie, der Landwirtschaft im Tourismus und in der Raumplanung verstärkt zu berücksichtigen. Gefordert werden u. a. eine Einzugsgebietsbewirtschaftung aquatischer Ökosysteme, eine Biodiversitätsstrategie, eine ökologische Steuerreform oder die Ratifizierung der Übereinkommen von Aarhus und der Protokolle der Alpenkonvention.

Eine summarische Evaluation zur Wirksamkeit des Umweltschutzrechts von 1992 zeigt geringe Erträge (bei geringem Aufwand) im Lärm- und Bodenschutz, einen vergleichsweise hohen Aufwand mit geringem Ertrag im ländlichen Gewässerschutz und beachtliche Erträge bei geringem Aufwand in der Umweltchemikalienpolitik (Geschäftsprüfungskommission NR 1992). Für Teilbereiche wurden gemäss Mauch und Balthasar (2005) seit 1983 insgesamt 44 systematische Evaluationen durchgeführt (u. a. Geschäftsprüfungskommission NR 1992: Luftreinhaltung, Umweltverträglichkeitsprüfung und ländlicher Gewässerschutz; Knoepfel et al. 1995: lufthygienische Massnahmenpläne; Balthasar und Knöpfel 1994: Luftreinhaltung bei Hausfeuerungen; Knoepfel et al. 1996: Bodenschutz; BHP 2006: Abfall; Ecoplan 2000: Wasser; Parlamentsdienste 2003: Landschaftsschutz; BUWAL 2002b: Lärm; Delley et al. 1994: Luft; Sager und Schenkel 2004; Flückiger et al. 2000: Umweltverträglichkeitsprüfung und Verbandsbeschwerderecht). Den grössten Evaluationsbedarf wiesen Mauch und Balthasar (2005: 34) für die Bereiche Klima, Landschaftsschutz, Lärm und Erschütterungen sowie Naturschutz und Biodiversität aus. Seither wird keine «offizielle» Statistik der Evaluationen mehr geführt. Eine

uns zugestellte Übersicht vom Oktober 2012²¹ zeigt, dass zwischen 2005 und 2012 insgesamt etwa 170 Evaluationen²² vorgenommen wurden, die insbesondere die Bereiche Klima, Gewässerschutz und Fischerei, Naturschutz und Biodiversität sowie Luftreinhaltung betreffen. Damit dürften die 2005 ausgewiesenen Ungleichgewichte zwischen den evaluierten Bereichen abgebaut worden sein. Nur wenige Evaluationen liegen danach vor für die Bereiche Landschaft, nicht ionisierende Strahlungen, Organismen oder Bodenschutz. Ausserdem wurden 26 nachhaltigkeitsorientierte und auf neue Gesetzgebungen konzentrierte «volkswirtschaftliche Beurteilungen von Umweltmassnahmen, VOBÜ» durchgeführt; sie entfallen auf die Bereiche Klima, Naturschutz und Biodiversität, Stoffe, Altlasten und genetisch veränderte Organismen.

Seit 1986 misst UNIVOX der schweizerischen Gesellschaft für Sozialforschung (GfS) u. a. den Druck der Bevölkerung auf die umweltpolitischen Behörden. Der beachtliche Stand der Umsetzung der Umweltgesetzgebung und der seit 2000 abnehmende Stellenwert der Umweltpolitik haben diesbezüglich zu einer Abnahme der in den Umfragen gestellten Anforderungen geführt (Bisang und Moser 2005).

Perspektiven

Trotz beachtlicher Anstrengungen lässt sich die Frage heute nicht schlüssig beantworten, ob sich die angesprochene ökologische Modernisierung in Richtung eines konsequenten Ressourcenmanagements (Knoepfel und Nahrath 2005) durchsetzen wird, wie sich dies das neue BAFU auf die Flagge geschrieben hat (Direktionsstrategien 2005).²³ UmweltökonomInnen zeigen, dass wesentliche ökologische Ressourcen heute gerade nicht teurer, sondern tendenziell immer billiger werden (Energie- und Infrastrukturangebote). Eine solide Akteurskonstellation für eine konsequente In-Wert-Setzung der natürlichen Ressourcen ist nicht in Sicht. Trotz der wirtschaftlichen Stabilität während der Krise (seit 2008) stehen die Zeichen immer noch eher auf negativ: Die Globalisierung der Märkte zwingt zu Kosteneinsparungen, Mobilitätsverbilligungen und zu kurzfristigen Überlebensstrategien. Die Situation auf den Arbeitsmärkten wird als Argument gegen weitergehenden Umweltschutz, aber auch für eine Stabilisierung der auf Emissionsmanagement eingestellten Ökoindustrie bewertet. Diese sähe sich durch eine grundlegende Modernisierung ebenfalls infrage gestellt. So ist heute der in den 1990er-Jahren eingeleitete, Erfolg versprechende Übergang zur ökologischen Modernisierung politisch vorläufig ins Stocken geraten. Das gilt etwa für die heute (Ende 2012) immer noch nicht konkretisierte ökologische Steuerreform oder für nachhaltige Bodenreformen, welche die auf unseren Parzellen lastenden Verwertungszwänge abbauen könnten (vgl. Abschnitt 4).

3 La politique d'aménagement du territoire

L'évolution des problèmes de l'aménagement du territoire

La politique d'aménagement du territoire trouve son origine dans le constat, établi durant les années 1960 et 1970, de la disparition d'importantes surfaces agricoles, d'un important développement de la sub- puis de la périurbanisation, de la détérioration de certains paysages, et finalement d'une importante spéculation foncière et d'un renchérissement dramatique du prix du sol qui entraînent une hausse généralisée des loyers (crise du logement) ainsi qu'une augmentation des coûts de production des biens et des services risquant de provoquer une spirale inflationniste (Conseil fédéral 1966; Wemegah 1979; Walter 1986; Nahrath 2003).

À l'heure actuelle, les principaux enjeux du développement territorial ne sont pas très différents, si ce n'est que l'intensité des problèmes a tendance à augmenter en raison de l'accélération de la tertiarisation et de l'internationalisation de l'économie (ARE 2005a). Ainsi, la poursuite de l'urbanisation²⁴ et de l'accroissement des surfaces construites²⁵ au détriment des terres agricoles (notamment dans les zones périurbaines, suite aux effets conjoints du «dessalement»²⁶ et de la diffusion de l'automobile), le mitage du paysage, les coûts de l'étalement urbain pour les collectivités publiques, la régulation des constructions situées hors zone à bâtir dans un contexte de désagricolisation, l'équilibre entre développement des villes et des agglomérations, ou encore les effets spatiaux négatifs de la concurrence fiscale entre cantons ainsi qu'entre communes constituent les principaux enjeux contemporains, mais pour la plupart également récurrents, de la politique d'organisation²⁷ du territoire.

Toutefois, un certain nombre de nouveaux enjeux font aujourd'hui l'objet d'une attention plus particulière (Da Cunha et Ruegg 2003; Conseil fédéral et al. 2012). À l'échelle du *territoire national*, il s'agit notamment de l'accélération de la métropolisation et de l'accroissement de la concurrence économique entre territoires, du déséquilibre du réseau urbain national au détriment des petites et moyennes agglomérations, ou encore du renforcement des inégalités de développement entre les différentes régions rurales du pays. Au sein des *agglomérations*, il s'agit notamment de l'augmentation des charges de centralité des villes-centres, de l'accessibilité insuffisante (notamment en termes de transports publics) des centres urbains, du développement chaotique des zones industrielles et commerciales suburbaines, ou encore de la difficile réhabilitation des friches industrielles. Pour ce qui concerne les *espaces ruraux*, il s'agit avant tout de la «rurbanisation» et de la désagricolisation. Quant aux *espaces touristiques*, ils sont en premier lieu concernés par le surdimensionnement des zones à bâtir et la prolifération des résidences secondaires qui souvent étouffent le tourisme (Clivaz et Nahrath 2010).

Genèse et situation actuelle de la politique d'aménagement du territoire

Durant la phase de mise à l'agenda (années 1960 et 1970), deux projets politiques opposés s'affrontent. Les organisations politiques de gauche (PSS, Union syndicale, Parti du travail), les ONG environnementales, certaines associations de défense d'intérêts (locataires, familles), ainsi que les Eglises évangéliques défendent l'option d'une *réforme du droit foncier* (renforcement significatif des droits de préemption et d'expropriation au profit de l'Etat et resocialisation des plus-values foncières), ainsi que de la mise en place d'une véritable *politique foncière fédérale* (accroissement significatif de la propriété publique du sol). Plusieurs initiatives populaires allant dans ce sens seront lancées durant cette période, sans qu'aucune ne soit cependant acceptée.

En réponse à l'initiative socialiste contre la spéculation foncière de 1963, ainsi qu'à la motion du conseiller national Léo Schürmann déposée en 1964, le Conseil fédéral, avec le soutien des partis bourgeois, propose la mise en place d'une politique fédérale d'aménagement du territoire fondée sur le zonage (Conseil fédéral 1966). La solution que la droite gouvernementale finira par réussir à imposer a consisté en l'inscription dans la Constitution fédérale (art. 22^{ter} et 22^{quater} sur le droit foncier [*Bodenrechtsartikel*] de 1969)²⁸ d'un compromis fondé sur la mise en place d'une politique fédérale en matière d'aménagement du territoire en échange de la reconnaissance constitutionnelle de la garantie de la propriété privée.²⁹

Les conflits qui ont jalonné le processus d'élaboration de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LAT) durant les années 1970 se sont plus particulièrement cristallisés autour de deux enjeux principaux. Le premier concerne la répartition des compétences entre la Confédération et les cantons et oppose les partisans d'une conception relativement centralisée de l'aménagement³⁰ aux tenants d'une conception plus fédéraliste.³¹ Le second concerne l'intégration dans la loi d'une série d'instruments du droit foncier, tels que le droit de préemption et le prélèvement de la plus-value foncière. Ce dernier mécanisme constituait la pièce centrale du dispositif, en ce qu'il était censé permettre de séparer les enjeux financiers du marché foncier, d'une part, et le travail, en principe « technique », du zonage, d'autre part.³² La première version de la LAT de 1972 comprend ainsi ces deux instruments, de même qu'elle attribue des compétences significatives à la Confédération en matière de planification. Pour les opposants à la politique d'aménagement du territoire,³³ ce projet est jugé inacceptable et ils lanceront un référendum, qu'ils gagneront en juin 1976 de manière assez surprenante après une violente bataille.³⁴

Entretemps, au vu des effets insuffisants du recours aux plans des canalisations (lois fédérales sur la protection des eaux de 1955 et de 1971)³⁵ afin de distinguer *provisoirement* les zones constructibles et non constructibles, ainsi qu'afin de prévenir, en attendant l'adoption de la nouvelle LAT, le développement de stratégies du « fait accompli » de la part des propriétaires fonciers et des promoteurs immobiliers, le Conseil fédéral promulgua en mars 1972 un *Arrêté fédéral urgent (AFU)*³⁶

qui, au travers de la mise sous protection provisoire obligatoire des zones constructibles problématiques et des paysages sensibles, permet un gel de la construction dans les zones susceptibles d'être concernées par les mesures d'aménagement de la future LAT. Par ailleurs, ce dispositif de l'AFU fonctionne comme une sorte de « mécanisme machiavélique » du fait que tout référendum (à plus forte raison victorieux) contre le projet de LAT signifiait de facto la prolongation de ce régime d'urgence très contraignant ; risque qui n'a cependant pas été jugé suffisamment important par les opposants pour qu'ils renoncent au lancement de leur référendum.

La suppression de facto du mécanisme du prélèvement de la plus-value suite au succès du référendum de 1976 constitue certainement une importante victoire pour les opposants. En effet, la seconde version de la loi finalement acceptée en 1979³⁷ ne comprend plus ces instruments fonciers,³⁸ de même qu'elle préserve une grande partie de l'autonomie des cantons. Face à la menace que représentent les demandes d'indemnisation pour expropriation matérielle de la part des propriétaires fonciers, et en l'absence des moyens financiers qu'était censé fournir le mécanisme de prélèvement de la plus-value, le sauvetage de la politique d'aménagement du territoire a passé par la « judiciarisation »³⁹ de sa mise en œuvre (Nahrath 2003, 2005) et notamment le durcissement, par les juges fédéraux, des conditions d'octroi des indemnisations pour expropriation matérielle (Moor 2002). Il ne fait ainsi aucun doute que, sans ce durcissement de la jurisprudence fédérale, de nombreuses communes se seraient trouvées dans l'incapacité de mettre en œuvre, même à minima, les dispositions de la LAT.

Depuis son entrée en vigueur le 1^{er} janvier 1980, la LAT a fait l'objet de *cinq révisions partielles* (dont la dernière est encore en cours). La *première* révision de 1995 introduit une modification du droit d'équipement des terrains (art. 19) sous la forme d'une autorisation faite aux propriétaires de prendre en charge, sous la forme d'une avance de financement remboursable, l'équipement général d'une zone à bâtir dans le cas où la commune tarderait à le réaliser. Elle introduit également une autorité de coordination dans les procédures d'autorisation de construire et d'adoption des plans d'affectation (art. 25a). La *deuxième* révision de 1998 est plus conséquente et disputée.⁴⁰ Prenant en compte la multifonctionnalité croissante des espaces ruraux, cette révision assouplit les conditions d'autorisation en matière de changement d'affectation des constructions et installations situées dans la zone agricole (art. 16), respectivement hors zone à bâtir (art. 24), ainsi qu'en matière de transformation de ces dernières dans la perspective d'une activité accessoire non agricole. La *troisième* révision de mars 2007 assouplit encore, tout en les précisant, les dispositions régissant un certain nombre de ces usages non agricoles des bâtiments et installations situés en zone agricole. En particulier, elle autorise la construction d'infrastructures de production d'énergie à partir de biomasse (en principe pour un usage interne à l'exploitation agricole) (art. 16a), la transformation des constructions et installations existantes (y c. les centres d'exploitation temporaires comme p.ex. les chalets d'alpage) en vue de l'exercice d'une activité

accessoire non agricole (notamment restauration et hébergement agritouristique) (art. 24b), ainsi que l'utilisation des bâtiments agricoles désaffectés pour des usages d'habitation non agricole ou pour la garde d'animaux de loisirs (chevaux, etc.) (art. 24d).

Il est intéressant de noter que les quatrième et cinquième révisions consistent en deux contre-projets indirects à deux initiatives populaires distinctes lancées par les milieux de la protection de la nature et du paysage. La *quatrième* révision de décembre 2010 est une tentative de réponse à l'initiative populaire fédérale « pour en finir avec les constructions envahissantes de résidences secondaires » (dite « initiative Weber ») lancée en 2007 par Helvetia Nostra. Cette révision consiste en l'introduction d'une obligation pour les cantons de mentionner dans leurs plans directeurs les territoires au sein desquels des mesures particulières – telles que limitation de nouvelles résidences secondaires et amélioration de leur taux d'occupation ou promotion de l'hôtellerie et des résidences principales à des prix abordables – devront être prises afin de maintenir un équilibre entre résidences principales et secondaires (modification de l'art. 8). L'importance de cette quatrième révision s'est cependant trouvée relativisée par l'acceptation par le peuple et les cantons le 12 mars 2012 de « l'initiative Weber »⁴¹ qui interdit la construction de nouvelles résidences secondaires dans les communes dont le taux de résidences secondaires (mesuré en surface brute au sol habitable par commune) dépasse les 20 pour cent. La mise en œuvre de ce nouvel article constitutionnel (art. 75b Cst.) se fera en deux étapes: dans un premier temps, une ordonnance du Conseil fédéral⁴² définit la notion de « résidence secondaire », établit une première liste des communes – au nombre de 573 – entrant dans le champ d'application de l'ordonnance (i.e. interdiction de construire de nouvelles résidences secondaires) et fixe les dispositions transitoires – notamment le principe de l'annulation des permis de construire non conformes aux nouvelles dispositions à partir du 1^{er} janvier 2013 – en attendant, dans une deuxième temps, l'adoption, dans un délai de deux ans, d'une législation ad hoc. Une *cinquième* révision – majeure – est en cours d'adoption (2012–2013).⁴³ Elle fait suite à l'échec en 2009 de la loi sur le développement territorial et sert également de contre-projet indirect à l'initiative populaire fédérale « De l'espace pour l'homme et la nature (initiative pour le paysage) ». ⁴⁴ Cette révision poursuit quatre objectifs et met à disposition de nouveaux instruments permettant le renforcement de la politique fédérale d'aménagement du territoire. Premièrement, elle inscrit dans le droit fédéral le principe de la densification et de l'urbanisation vers l'intérieur du milieu bâti (arts. 1 et 3 LAT/2012). Deuxièmement, elle introduit une obligation pour les cantons et les communes de réduire les zones à bâtir surdimensionnées (art. 15 LAT/2012). Troisièmement, près de 40 ans après une première tentative avortée (référendum de 1976), l'instrument du prélèvement de la plus-value est réintroduit (art. 5 LAT/2012) à un taux fédéral minimal de 20 pour cent prélevé au moment de la construction ou de l'aliénation du bien-fonds. Les recettes de cette nouvelle taxe serviront à financer

les indemnisations des propriétaires en cas d'expropriation matérielle (p. ex. en cas de déclassement de leur terrain en zone non constructible dans le cadre d'une opération de réduction des surfaces de zone à bâtir surdimensionnées). Quatrièmement, elle oblige les cantons à prendre des mesures contre la thésaurisation induite des terrains à bâtir (art. 15a LAT/2012). Il convient de noter que dans les quatre domaines révisés, il est prévu que les cantons continuent de disposer d'une marge de manœuvre substantielle concernant les modalités de mise en œuvre des principes édictés par le droit fédéral.

Objectifs et modes d'intervention

La LAT est fondée sur *deux grands principes* qui débouchent chacun sur une série d'objectifs plus précis (art. 75 Cst. al. 1; Bovay 2005; Nahrath 2003). Le principe de « l'utilisation judicieuse et mesurée du sol » implique une « séparation claire des zones constructibles de celles qui ne le sont pas », ceci afin d'éviter la dispersion des constructions et le mitage du paysage, la « préservation à long terme de la fertilité des sols », ainsi que la « réduction des pertes des terres arables ». L'« occupation rationnelle du territoire » implique quant à elle une « amélioration de la répartition des utilisations des sols » (cohérence du zonage et de la logique de localisation des affectations), une « optimisation de l'usage des zones à bâtir » (dimensionnement proportionné aux besoins des 15 prochaines années et densification supportable), ainsi qu'un « développement harmonieux de l'ensemble du territoire » (concentration décentralisée de l'urbanisation, maintien des équilibres régionaux). Pour atteindre ces objectifs, la LAT – définie comme une loi-cadre – prévoit des instruments d'information, de zonage et de planification, de collaboration, de coordination et d'autorisation que sont :

- *Les conceptions et plans sectoriels de la Confédération* (art. 13 LAT, art 14 OAT, DFJP et OFAT 1981: 181–185). Il s'agit des deux principaux instruments d'aménagement direct dans la main de la Confédération, servant à la planification et à la coordination des tâches fédérales sectorielles à incidences spatiales. Les conceptions indiquent (1) les objectifs que la Confédération entend poursuivre dans les domaines concernés, (2) les modalités d'accomplissement de ces tâches (intérêts à prendre en considération, moyens à mettre en œuvre, priorités). Les plans sectoriels comprennent quant à eux également (3) des indications plus précises quant à la localisation des infrastructures, ainsi qu'aux conditions de réalisation et au déroulement des travaux. Les conceptions et plans sont élaborés par le service fédéral compétent pour la tâche en question. Ils sont adoptés par le Conseil fédéral et ont force obligatoire pour l'ensemble des autorités publiques.⁴⁵
- *Le zonage*, soit la création de *plans de zones* opérant une distinction entre zones constructibles (zone à bâtir) et non constructibles (zone agricole et zone protégée), constitue l'instrument principal de la politique d'aménagement du territoire. Ces plans sont élaborés à différentes échelles de planification, canto-

nale, régionale et communale. Ils n'ont pas les mêmes objectifs ni la même portée juridique selon l'échelle de planification retenue :

- *Le plan directeur cantonal* (PDC) (art. 6–12 LAT) constitue le principal instrument de gestion et de coordination de l'organisation du territoire (cantonal). A partir d'une description détaillée de l'état de la coordination des activités de la Confédération, du canton et des communes pour les principaux domaines d'activité (agriculture, protection de la nature et du paysage, protection contre les risques, urbanisation, infrastructures de transports et de communication, construction de bâtiments et d'infrastructures publics), il permet d'élaborer une vision d'ensemble des objectifs et des enjeux du développement territorial. Ce faisant, il sert d'instrument d'orientation et d'évaluation des plans d'affectation communaux. De même, chaque PDC doit être soumis aux autorités fédérales compétentes pour approbation. Ils sont « réexaminés intégralement tous les dix ans et, aux besoins, remaniés » (art. 9 al. 3). Ils ont force obligatoire pour les autorités publiques (art. 9 LAT), mais pas pour les propriétaires. Cet instrument a progressivement été utilisé à d'autres échelles, notamment régionale (schéma directeur dans les agglomérations) ou locale (plan directeur communal).
- *Le plan d'affectation communal* (PAC) (art. 14–27 LAT). Il définit, de manière obligatoire pour chacun (art. 21 al. 1), l'affectation des usages possibles des différentes portions du territoire communal. Il opère une séparation entre les zones constructibles et les zones en principe non constructibles. Ce faisant, les PAC « fixent pour chaque propriétaire foncier le mode et les limites de l'exploitation économique de son bien-fonds » (DFJP et OFAT 1981 : 187). Les PAC sont établis par la commune selon une procédure démocratique et doivent être conformes au PDC (art. 26 al. 2 LAT), ainsi qu'aux éventuelles exigences des conceptions et plans sectoriels de la Confédération. De manière à concrétiser le PAC, des plans d'affectation spéciaux réglant l'aménagement de zones plus limitées (quartier, lotissement) sont également possibles. Le PAC est approuvé par les autorités cantonales et sert de base pour la délivrance des permis de construire.
- *Le permis de construire* (art. 22–24 LAT). Un des principaux effets du zonage et de la définition contraignante de l'affectation des sols consiste dans l'institution d'un régime généralisé de l'autorisation de construire fondé sur les principes suivants (DFJP et OFAT 1981 : 256) : l'obligation d'équipement du terrain, la conformité des constructions et installations à l'affectation de la zone et l'obligation d'obtenir une dérogation dans le cas contraire (p. ex. constructions sises hors de la zone à bâtir).⁴⁶

Il existe par ailleurs une série « d'instruments auxiliaires » issus du droit foncier dont la concrétisation est laissée aux cantons : le remembrement parcellaire et son usage coordonné avec le zonage (art. 20 LAT), l'obligation d'équipement et la participation

financière des propriétaires fonciers (art. 19 LAT) ou la mise en place d'un régime (cantonal) de compensation des avantages et inconvénients résultant des mesures d'aménagement (art. 5 LAT).⁴⁷

Cette première génération des objectifs de l'aménagement du territoire est orientée vers l'aménagement et la protection des espaces ruraux (agricoles et naturels). A partir des années 1990, *deux autres objectifs* occupent une place prépondérante : le renforcement de la compétitivité économique des territoires et la prise en charge des problèmes urbains. Cette affirmation de la problématique urbaine sur l'agenda politique fédéral se trouve confirmée par l'inscription en 1999 dans la Constitution fédérale (art. 50, al. 3) du principe de la prise en compte des intérêts des villes et des agglomérations urbaines dans les politiques de la Confédération, par la publication du rapport du Conseil fédéral sur les centres urbains (SECO, OFAT 1999), ainsi que par la mise en place de la nouvelle politique fédérale des agglomérations (Conseil fédéral 2001).

Principaux acteurs de la politique

Les principaux *acteurs politico-administratifs* de l'aménagement du territoire sont le Conseil fédéral, l'Office fédéral du développement territorial (ODT/ARE, ex OFAT),⁴⁸ ainsi que les 26 services cantonaux créés suite à l'entrée en vigueur de la LAT en 1980. L'ODT élabore les conceptions et plans sectoriels fédéraux et aide à – et contrôle – la mise en œuvre de la LAT par les services cantonaux. Ces derniers en font de même pour ce qui concerne la mise en œuvre dans les communes. Alors que les villes possèdent un service d'aménagement ou d'urbanisme disposant des compétences techniques suffisantes, l'élaboration des plans d'affectation dans le reste des communes est confiée à des bureaux d'urbanisme privés. D'autres services des administrations fédérales et cantonales (notamment protection de l'environnement, agriculture, transports, énergie et logement) interviennent dans la politique d'aménagement du territoire, généralement pour défendre les intérêts sectoriels dont ils ont la charge. Par ailleurs, les interventions du Secrétariat à l'économie (SECO) sont de plus en plus importantes en raison de la réorientation des objectifs de la politique d'organisation du territoire durant les années 1990 en direction de la politique régionale. Le Tribunal fédéral constitue également un acteur clé en raison de son travail jurisprudentiel, notamment en matière d'expropriation matérielle.

Un certain nombre d'*acteurs parapublics* et de *think tanks* jouent un rôle important dans le développement de la politique. Alors que les instituts scientifiques tels que l'Institut für Orts-, Regional- und Landesplanung (ORL) de l'EPFZ⁴⁹ et, plus tard, la Communauté d'études pour l'aménagement du territoire (CEAT) à l'EPFL ont fortement contribué à l'élaboration des bases scientifiques de l'aménagement du territoire, l'Association suisse pour l'aménagement national (ASPAN) a contribué, notamment par son travail de représentation des intérêts cantonaux, puis d'expertise et de vulgarisation, à l'élaboration de la LAT, ainsi qu'à sa mise en œuvre

dans les cantons et les communes. Les organisations de protection de l'environnement interviennent régulièrement (notamment récemment par le moyen d'initiatives populaires) pour défendre des intérêts de protection de la nature et du paysage, ou encore pour contester des projets d'urbanisation ou d'implantation d'infrastructures. Ne disposant pas du droit de recours en matière d'aménagement du territoire, elles utilisent, lorsque c'est possible, le droit de l'environnement et de la protection de la nature et du paysage (art. 12 LPN et art. 55 LPE).⁵⁰ De son côté, Avenir suisse (think tank pour le développement économique) défend une conception de l'aménagement du territoire devant servir au renforcement de la compétitivité économique des agglomérations et des cantons (Eisinger et Schneider 2003).

Les *propriétaires fonciers* individuels ou collectifs (dont l'Etat), les investisseurs institutionnels (banques, caisses de pension, assurances, etc.), les promoteurs immobiliers et touristiques ou encore les fonds de placement ont quant à eux généralement pour objectif d'optimiser la rentabilité de leurs investissements fonciers et immobiliers. Leur rapport à l'aménagement du territoire dépend donc essentiellement de la compatibilité de leurs intérêts et projets avec les principes et les objectifs de ce dernier. Il en va de même pour les agriculteurs et les viticulteurs. Ne faisant pas totalement confiance à la politique d'aménagement du territoire, certains acteurs développent une stratégie d'acquisitions foncières de manière à atteindre leurs objectifs de protection ou de développement. C'est le cas par exemple de Pro Natura, l'un des plus grands propriétaires fonciers du pays, qui cherche, à travers sa politique foncière, à mettre sous protection les espaces naturels sensibles. C'est également le cas de certaines villes (p. ex. Bienne, Zurich ou Genève) qui acquièrent et mettent à disposition des terrains (en droits de superficie) pour la construction de logements ou l'accueil d'entreprises.

Plus récemment, à l'occasion de la votation sur l'initiative sur les résidences secondaires et le référendum lancé contre la dernière révision (2012) de la LAT, l'*USAM*, les *milieux immobiliers*, les *promoteurs touristiques*, ainsi que les *autorités politiques des cantons alpins et touristiques* (notamment Valais, Grisons et Tessin) se sont, comme dans les années 1970, clairement profilés comme des acteurs opposés au renforcement de la politique fédérale d'aménagement du territoire.

Etat de la mise en œuvre

Suite à l'entrée en vigueur de la LAT en 1980, le Conseil fédéral a procédé à plusieurs évaluations de ses effets en 1987 (Conseil fédéral 1987), en 1996 (Conseil fédéral 1996), puis en 2005 (ARE 2005a). Ces différents rapports, ainsi que les résultats de plusieurs études portant sur le développement territorial et les usages sociaux, économiques et écologiques des sols (Häberli et al. 1991; Knoepfel et al. 1996; Nahrath 2003), convergent sur les *principaux apports et les lacunes* de la LAT.

Cette dernière a ainsi permis une généralisation du principe de séparation entre zones constructibles et non constructibles. Ce faisant, elle a permis de réduire l'ampleur des opérations de spéculation, de limiter la dispersion des constructions

et le mitage, ainsi que d'améliorer la protection des terres agricoles et des espaces naturels sensibles. Cependant, l'élaboration et la mise en œuvre des plans se sont révélées plus compliquées que prévu. 15 ans après l'entrée en vigueur de la LAT (1995), seuls quatre des treize conceptions et plans sectoriels de la Confédération initialement prévus étaient en cours de réalisation. A l'heure actuelle, la quasi-totalité de ces plans sont en phase de mise en œuvre. L'instrument du PDC a quant à lui été interprété et mis en œuvre de manière fort différente d'un canton à l'autre. Les plans d'affectation communaux illustrent également ces différences régionales et cantonales parfois importantes.

Les principaux problèmes actuels de mise en œuvre de la LAT sont les suivants (ARE 2005a; Bovay 2005; Conseil fédéral 1987, 1996; Nahrath 2003, 2005): la faible compensation effective des avantages et inconvénients résultant des mesures d'aménagement (suite à l'absence de mise en œuvre systématique du prélèvement de la plus-value); le surdimensionnement fréquent des zones à bâtir;⁵¹ la difficulté des communes à faire face à leur obligation d'équipement dans ces mêmes zones à bâtir (notamment en raison de leur surdimensionnement); la thésaurisation de terrains à bâtir empêchant une urbanisation cohérente; la pratique trop libérale en matière d'octroi d'autorisations exceptionnelles de construire hors zone à bâtir;⁵² la fragmentation institutionnelle qui rend très difficile une planification cohérente à l'échelle des espaces fonctionnels (Jeannerat 2012).

Par ailleurs, la « durabilisation » de la politique de développement territorial implique deux enjeux supplémentaires. Premièrement, le risque d'une « fluidification » du principe de planification et d'un affaiblissement de la portée et de la capacité de contrainte du droit de l'aménagement du territoire suite à une interprétation erronée des principes du développement durable (survalorisation des pôles économiques et sociaux) (Lendi 2005). Deuxièmement, la protection relative des communes par la jurisprudence fédérale en matière d'expropriation matérielle lors de la réalisation de la première génération des plans d'affectation risque aujourd'hui de se retourner contre celles-ci, par exemple dans le cas de déclassement des portions surdimensionnées des zones à bâtir. En effet, ce déclassement est désormais juridiquement plus facilement assimilable à une situation d'expropriation matérielle, du fait que la « probabilité » ou la « vraisemblance » d'un projet de construction se trouve précisément renforcée par le fait même du classement en zone à bâtir dans le plan d'affectation communal. A l'appui de cette interprétation, on peut mentionner une évolution de la jurisprudence du TF allant dans ce sens.⁵³

Au vu de cette liste relativement importante des problèmes de mise en œuvre de la politique d'aménagement du territoire, il est à craindre que, bien qu'ambitieuse, la dernière révision en cours de la LAT (celle soumise au référendum de mars 2013) ne soit pas suffisante pour permettre une résolution complète de ceux-ci.

Principaux enjeux et propositions pour un développement territorial durable

Enfin, trois autres enjeux semblent émerger ces dernières années, qui sont susceptibles de figurer sur l'agenda de la politique d'aménagement du territoire (voir notamment ARE 2005b: 107–116; Conseil fédéral et al. 2012):

- *Développer la planification à l'échelle des « espaces fonctionnels » (ou « territoires d'action »).* Comme le montrent certains travaux portant sur les transformations en cours des modes d'action publique en général (Faure et al. 2007) et des politiques à incidences spatiales en particulier (Nahrath, Varone et Gerber 2009), un nombre croissant de problèmes pris en charge par les politiques publiques transcendent les territoires institutionnels au sein desquels celles-ci sont formulées et mises en œuvre. Ce décalage entre périmètre(s) des problèmes et territoire de l'action publique s'observe par exemple dans le cas de la gestion des problèmes de transports, de localisation des zones industrielles et commerciales, de logement, de services urbains, de développement des régions touristiques, etc. La mise en place d'instruments permettant une planification à l'échelle des espaces fonctionnels (p. ex. élaboration conjointe des PDC dans les régions métropolitaines, création de plans d'affectation régionaux ou d'agglomération) constitue certainement un défi majeur pour l'avenir de la politique d'aménagement du territoire (Jeannerat 2012).
- *Renforcer les capacités de régulation (et de limitation) des droits à bâtir, ainsi que de redistribution des plus- et moins-values foncières produites par les mesures d'aménagement* (ARE 2005a: 105–106, 2005b; DISP 2005; B,S,S. 2011). Outre le prélèvement systématique des plus-values foncières (tel que prévu dans la dernière révision en cours de la LAT), des discussions portent également sur la pertinence d'autres instruments économiques et financiers, voire de contingentement, tels que: les droits à bâtir échangeables (« transferable development rights ») (ARE 2005b; Gmünder 2010), la captation des plus-values foncières créées par les infrastructures de transport dans les régions métropolitaines (p. ex. système « rail and property ») (Cervero Murakami 2009; Pflieger à paraître), l'élaboration d'un plan sectoriel fédéral d'urbanisation ou d'un système national de contingentement des zones à bâtir, ou encore l'introduction d'un indice d'utilisation minimale du sol en zone à bâtir, etc.
- *Flexibiliser les affectations en zones non constructibles.* En réponse à la désagricolisation et à l'hétérogénéisation croissante des usages non agricoles des espaces ruraux (p. ex. agritourisme ou production d'énergies renouvelables), tout semble indiquer que la régulation des zones non constructibles devra être adaptée afin de tenir compte de cette multifonctionnalité croissante. Outre de nouvelles modifications des dispositions relatives aux constructions hors zones à bâtir, la piste d'une différenciation et d'une spécialisation des affectations en zone agricole, voire en zone protégée (sur le modèle de la zone à bâtir), ou encore l'introduction d'une « 4^{ème} zone » dans la LAT sont à l'étude.

Toutefois, la question qui demeure, au vu de l'ampleur des tâches et des interventions dévolues à la politique d'aménagement du territoire à l'avenir, est celle de savoir dans quelle mesure ce renforcement de l'action publique à incidences spatiales pourra faire l'économie d'une réouverture du débat sur le droit foncier, tant il apparaît clairement que la plupart des interventions de cette politique se heurtent au principe constitutionnel de la garantie de la propriété foncière (Nahrath 2005).

4 Verstärkte Koordination zwischen Umwelt- und Raumordnungspolitik⁵⁴

Der starke Raumbezug der Umweltpolitik, von dem ihre Ursprünge zeugen, ist ebenso unbestritten wie der starke Umweltbezug der Raumordnungspolitik, die den haushälterischen Umgang mit einer zentralen natürlichen Ressource zum Gegenstand hat (Boden). Beide Politiken befassen sich mit dem Schutz natürlicher Ressourcen, die als Systeme eine lokale/regionale Ausprägung haben. Es ist daher naheliegend, die beiden Politiken gesetzgeberisch und im Vollzug stärker aufeinander abzustimmen, als dies heute der Fall ist. So soll die postulierte « Rückkehr der Umweltpolitik in den Raum » durch eine Integration umweltpolitischer Belange in die Raumordnungspolitik möglich werden. Es ist nicht einzusehen, weshalb die Nutzungspläne neben Beschränkungen der baulichen « Belastung » nicht auch Beschränkungen für örtliche Luft-, Lärm-, Gewässer- oder Risikobelastungen vorsehen können. Noch unverständlicher sind Widersprüche zwischen Raumplanung und Umweltpolitik, die raumplanerische Festschreibungen umweltbelastender Industrie-, Infrastruktur- oder Einkaufszonen in bereits übermäßig belasteten Gebieten oder in Landschafts- oder Naturschutzgebieten vorsehen. Trotz steigender Einsicht in diesen Koordinationsbedarf finden sich im Vollzug zahlreiche Beispiele nicht nachhaltiger, weil umweltpolitisch unvertretbarer raumplanerischer Umsetzungsakte.

Die « Rückkehr der Umweltpolitik in den Raum » ist u. a. deshalb schwierig, weil die Raumplanungspolitik ihr Verhältnis zum Grundeigentum nicht angemessen geklärt hat. Ihre ökologische Inkompetenz ist in vielen Fällen nichts anderes als der Ausdruck ihrer Unfähigkeit, den Widerstand der Grundeigentümer zu brechen. Zwar lässt sich klassische Umweltpolitik aus der Sicht des Ressourcenmanagements durchaus lesen als die (oft gedankenlose) Zuteilung – beschränkter – Verschmutzungsrechte, auf welche die regulierten Akteure nach Erteilung einer Umweltgenehmigung Nutzungsansprüche geltend machen, die wir auch bei den Grundeigentümern feststellen, die ihre Baurechte aus Nutzungsplänen ableiten. Aber die von der Umweltpolitik verteilten Nutzungsrechte sind verfassungsrechtlich nicht derart stark gegen einen Entzug oder eine spätere Beschränkung geschützt wie die Bodennutzungsrechte, die im Entzugsfall heute vielfach Entschädigungspflichten seitens

der Gemeinwesen auslösen. Dieser Mechanismus sichert den Nutzungsberechtigten an der Ressource Boden eine stärkere Position in Gesetzgebung und Vollzug zu, als dies im Fall der anderen natürlichen Ressourcen (Luft, Wasser, Fauna und Flora) der Fall ist. Ohne grundlegende Bodenrechtsreform wird daher die Rückkehr der Umweltpolitik in den Raum entweder zu deren Abschwächung führen, weil sie dafür den Preis bezahlen müsste, die erwähnte Entschädigungsmechanik ebenfalls zu übernehmen, oder sie wird schlicht deshalb ins Stocken geraten, weil die Raumplanung infolge der erwähnten Mechanik zu schwach ist, um ökologische Gebote gegen die Grundeigentümer durchzusetzen (Knoepfel et al. 2012).

Anmerkungen/Notes

- 1 Vgl. u. a. Knoepfel et al. 2010, BAFU/BFS, 2011 (Umweltbericht Schweiz, publiziert zum achten Mal seit 1991, seit 2005 im Zweijahresrhythmus, vorher alle drei Jahre, seit 2009 zusammen mit BFS). Weitere (aktuellere) Informationen stammen aus der Website des BAFU in den entsprechenden Rubriken (Stand: Mitte November 2012).
- 2 Reduktion von 10% bezogen auf 1990.
- 3 Bericht des Bundesrates vom 26.10.2005, BBl 2005 0399 6589.
- 4 Europäische Verordnung (Rat und Parlament) Nr. 1907/2006 «Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals» vom 18. Dezember 2006.
- 5 BBl 1975 2403.
- 6 Bundesgesetz über den Umweltschutz vom 7.12.1983 (USG); RS 814.0.
- 7 Art. 70 ff. des Bundesgesetzes über die Landwirtschaft vom 29.4.1998; SR 910.1.
- 8 Art. 23e–23 m des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz vom 1.7.1966; SR 451.
- 9 Inkl. «Wildpark» Sihlwald; Ende 2012 sind zusätzlich vier Parkprojekte offiziell anerkannt.
- 10 Bundesgesetz über die Begrenzung von CO₂-Emissionen vom 8.10.1999; SR 641.71.
- 11 Es verfügt 2012 über insgesamt 376 Planstellen und über ein Jahresbudget von etwa 700 Millionen Franken (1990: 510; 2003: 630).
- 12 Mit 130 Planstellen.
- 13 390 Planstellen (Januar 2006).
- 14 BG über die Koordination und Vereinfachung von Entscheidungsverfahren, AS 1999: 3071 3124.
- 15 Laut eigenen Schätzungen über 900 000.
- 16 Verordnung über die beschwerdeberechtigten Organisationen vom 27.6.1990; RS 814.076.
- 17 WWF: 5 Millionen Mitglieder in der ganzen Welt; Greenpeace: 150 000, VCS: 135 000; Pro Natura: mehr als 100 000 Mitglieder; Schweizer Alpenclub: 110 000.
- 18 BBl 2005 5351.
- 19 Laut einer auch «Ressourcenmanagement» einschliessenden Studie des WWF (u. E. problematisch) von 2005 betragen die «Umweltmärkte» 2002 gar 4,9% (WWF 2005: 2).
- 20 Letzte Berichte der OECD: 1992 und 1998.
- 21 Schreiben vom 15.10.2012 von Beatrice Johner.
- 22 Dies entspricht einem gewaltigen Anstieg gegenüber der Periode 1983–2005 in Höhe von etwa 300%.
- 23 Allerdings zeigte das «Geschäftsprüfungsaudit Bundesamt für Umwelt» der Parlamentarischen Verwaltungskontrolle zuhanden der Geschäftsprüfungskommission des Nationalrats vom 28. Januar 2010, dass diese Strategie noch wenig getragen wird von der Basis des Amtes.
- 24 En 1970, 58% de la population vivent dans les zones urbaines contre 75% en 2005.
- 25 Celle-ci est en moyenne de 0,86 m²/seconde pour l'ensemble du territoire national. 32% de cette augmentation sont dus aux maisons familiales. A l'heure actuelle, 7% du territoire sont urbanisés.
- 26 Depuis les années 1970, la surface (en km²) des agglomérations augmente plus rapidement que leur population (ARE 2005 a: 11–12).

- 27 Nous utilisons de manière volontairement indistincte les termes *d'aménagement, d'organisation et de développement* du territoire, dans la mesure où ces différences sémantiques ne correspondent pas, pour l'instant, à une modification significative des objectifs de la politique d'aménagement du territoire mise en place dans les années 1970 et 1980.
- 28 Il s'agit là de l'ancienne numérotation, la nouvelle (Constitution de 1999) étant art. 26 (garantie de la propriété) et art. 75 (aménagement du territoire).
- 29 L'inscription de cette garantie de la propriété (privée) dans la Constitution fédérale trouve son importance dans le fait qu'elle contribue à renforcer sensiblement le principe – déjà existant au niveau cantonal – de *l'obligation d'indemnisation en cas d'expropriation matérielle*.
- 30 Coalition composée des anciens partisans de la politique foncière, des partis de gauche et des syndicats, ainsi que d'architectes, d'ingénieurs et d'urbanistes actifs dans les milieux académiques (notamment l'Institut ORL de l'EPFZ) et dans l'administration fédérale (notamment le service du Délégué à l'aménagement du territoire).
- 31 Coalition composée des anciens opposants à la politique foncière, mais partisans d'une politique fédérale en matière d'aménagement du territoire. On retrouve ceux-ci en premier lieu dans les partis bourgeois, ainsi qu'au sein des élites politico-administratives cantonales, de même qu'à l'Association suisse pour l'aménagement national (ASPAN).
- 32 Ce mécanisme consistait en un prélèvement (i. e. une taxation) d'une partie de la plus-value foncière, souvent considérable, réalisée par les propriétaires des terrains classés en zone à bâtir et en une redistribution du produit de cette taxation aux propriétaires des terrains non classés ou sortis de la zone à bâtir.
- 33 Il s'agit de la Ligue vaudoise, du parti libéral vaudois, de l'Union suisse des arts et métiers, de l'Association suisse des gérants et propriétaires d'immeubles et du Redressement national.
- 34 Cette première version de la LAT est refusée par 50,7% des votants.
- 35 RO 1972 958.
- 36 Arrêté fédéral urgent instituant des mesures urgentes en matière d'aménagement du territoire (AFU) du 17.3.1972, RO 1972 652.
- 37 Loi fédérale sur l'aménagement du territoire du 22.6.1979, RO 1979 1573, RS 700.
- 38 En réalité, l'instrument du prélèvement de la plus-value n'a pas été formellement supprimé, le choix de sa mise en œuvre étant laissé aux cantons (art. 5 LAT). Seuls Bâle-Ville et Neuchâtel (ainsi que certaines communes des cantons de Berne, Grisons, Glaris et Obwald) l'ont mis en œuvre à partir des années 1990, rejoints récemment par Genève et Thurgovie.
- 39 Sur cette notion, voir notamment Rothmayr (2001).
- 40 Elle fera l'objet d'un référendum populaire rejeté le 7 février 1999. L'entrée en vigueur date du 1^{er} septembre 2000.
- 41 L'initiative est acceptée par 50,6% des votants, ainsi que par douze cantons et trois demi-cantons.
- 42 Ordonnance sur les résidences secondaires du 22 août 2012 (RO 2012, entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2013).
- 43 Acceptée par le Parlement fédéral le 15 juin 2012, cette révision se trouve actuellement sous le coup d'un référendum lancé par l'Union suisse des arts et métiers (USAM) sur lequel le peuple est invité à se prononcer le 3 mars 2013. A l'heure où nous écrivons ce chapitre (décembre 2012), il n'est donc pas possible de savoir si cette révision entrera en vigueur ou non.
- 44 Cette initiative, retirée conditionnellement en 2012, demande un renforcement des compétences fédérales en matière d'aménagement du territoire et un gel pendant 20 ans de la surface totale des zones à bâtir à l'échelle nationale.
- 45 En décembre 2012, six plans sectoriels – surfaces d'assolement, transports (route et rail), infrastructures aéronautiques, lignes de transports d'électricité, infrastructures militaires et dépôts géologiques en profondeur – et deux conceptions sectorielles – paysage suisse et installations sportives d'importance nationale – sont mis en œuvre par la Confédération.
- 46 Une autorisation est nécessaire aussi bien pour l'installation d'une nouvelle construction, que pour la rénovation ou la transformation d'une construction déjà existante.

- 47 En cas d'entrée en vigueur de la dernière révision encore en cours (2012), ces régimes cantonaux seront remplacés ou complétés par un régime fédéral fondé sur le prélèvement d'une taxe de 20 % sur les plus-values foncières.
- 48 Il comprend 64,85 EPT et un budget de 18,8 millions de Francs Suisses en 2012 (2006: 12,6 millions).
- 49 Cet institut a été dissous en 2002 et a été remplacé par un réseau d'instituts «Netzwerk Stadt-Landschaft (NSL)».
- 50 Loi fédérale du 1.7.1966 sur la protection de la nature et du paysage (RS 451) et loi fédérale du 7.10.1983 sur la protection de l'environnement (RS 814.01).
- 51 En 2005, près de 30 % des zones à bâtir sont encore non construites, bien que souvent équipées. Une grande partie de ces réserves se trouve dans les communes périurbaines, agricoles et touristiques (ARE 2005 a: 33 et 37).
- 52 36 % des surfaces construites (dont 24 % des bâtiments) sont situées en dehors de la zone à bâtir (ARE 2012: 7).
- 53 Cf. p. ex. les décisions 1A.211/2003, 1A.58/2004 et 1A.74/2004 (ATF_131_II_72).
- 54 Vgl. dazu Umweltrecht in der Praxis, Tagung: Koordination von Umweltrecht und Raumplanung, Nr. 5 2005. (S. 415–528).

Literaturverzeichnis/Bibliographie

- ARE (Office fédéral du développement territorial) (2005a): *Rapport 2005 sur le développement territorial*. Berne: ARE.
- ARE (Office fédéral du développement territorial) (2005b): *Nouveaux instruments. Technologies, coopération et économie de marché en aménagement du territoire*. Forum du développement territorial, 3/2005. Berne: DETEC (Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication)/ARE.
- ARE (Office fédéral du développement territorial) (2012): *Monitoring Bauen ausserhalb Bauzonen. Standbericht 2011*. Bern.
- BAFU/BFS (2001): *Umweltbericht 2001*. Bern.
- Balthasar, Andreas und Carlo Knöpfel (1994): *Umweltpolitik und technische Entwicklung. Eine politikwissenschaftliche Evaluation am Beispiel der Heizungen*. Serie Ökologie & Gesellschaft, Vol. 8. Basel: Helbing & Lichtenhahn.
- BFS (Bundesamt für Statistik) (2002): *Umwelt Schweiz: Statistik und Analysen*. Neuenburg: BFS.
- BHP (Büro Hanser und Partner) (2006): *Evaluation der Abfallpolitik*. Bern: AFU.
- Bisang, Kurt und Tiana Moser (2005): *Unterstützung von Anliegen der Umweltpolitik und Bereitschaft zu umweltgerechtem Verhalten im Zeitvergleich*. UNIVOX-Trendbericht Teil II Umwelt 2005.
- Boisseaux, Stéphane et Peter Knoepfel (2011): *Le déploiement imperturbable des politiques environnementales en Suisse*. Dans: Soguel, Nils (éd.): *Des politiques au chevet de la conjoncture – Die Politiken als Retterinnen der Konjunktur*. Lausanne: PPUR, 79 – 96.
- Boisseaux, Stéphane und Peter Knoepfel (2013): *Politisch-administrative Strukturen und Umsetzungsprozesse der Umweltpolitik*. In: Ladner, Andreas et al. (2013): *Handbuch der öffentlichen Verwaltung in der Schweiz*. Zürich: Verlag Neue Zürcher Zeitung.
- Bovay, Benoît (2005): *Propositions pour une nouvelle loi fédérale sur l'aménagement du territoire*. Dans: Bovay, Benoît et Minh Son Nguyen (éds): *Mélanges Pierre Moor. Théorie du droit. Droit administratif. Organisation du territoire*. Berne: Stämpfli, 653–665.
- B, S, S. (Volkswirtschaftliche Beratung) (2011): *Concepts permettant de réduire la surface des zones à bâtir. Etude principale concernant les répercussions financières et l'efficacité des concepts*. Bâle: B,S,S. Volkswirtschaftliche Beratung AG.
- Bundesamt für Statistik (verschiedene Jahrgänge). *Statistisches Jahrbuch der Schweiz*. Neuenburg: BFS.
- Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (1991, 1994): *Bericht zum Zustand der Umwelt*. Bern: BUWAL.
- Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft und BFS (Bundesamt für Statistik) (1997): *Umweltbericht*. Bern/Neuenburg: BUWAL/BFS.

- Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (1998): *Landschaftskonzept Schweiz*. Bern: BUWAL.
- Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (2002a): *Umwelt Schweiz: Politik und Perspektiven*. Bern: BUWAL.
- Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (2002b): *Lärmbekämpfung in der Schweiz. Stand und Perspektiven*. Schriftenreihe Umwelt Nr. 329. Bern: BUWAL.
- Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (2005): *Wirtschaftliche Dimensionen der Umweltpolitik*, Schriftenreihe Nr. 385.
- Cervero, Robert und Jin Murakami (2009): *Rail and Property Development in Hong Kong: Experiences and Extensions*. *Urban Studies* 46(10), 2019–2043.
- Conseil fédéral (1966): *Rapport du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale sur l'initiative populaire contre la spéculation foncière (du 31 mai 1966)*. *Feuille Fédérale* 1966: 898.
- Conseil fédéral (1987): *Rapport sur l'état et l'évolution de l'utilisation du sol et de l'urbanisation en Suisse (Rapport sur l'aménagement du territoire 1987)*. Berne.
- Conseil fédéral (1996): *Grandes lignes de l'organisation du territoire suisse*. Rapport du Conseil fédéral du 22 mai 1996. Berne: OFAT.
- Conseil fédéral (2001): *Politique des agglomérations de la Confédération. Rapport du Conseil fédéral du 19 décembre 2001*. Berne: SECO, OFAT.
- Conseil fédéral, CdC, DTAP, UVS, ACS (2012): *Projet de territoire Suisse. Version remaniée*. Berne.
- Clivaz, Christophe et Stéphane Nahrath (2010): *Le retour de la question foncière dans l'aménagement des stations touristiques alpines en Suisse/The return of the property question in the development of Alpine tourist resorts in Switzerland*. *Revue de géographie alpine/Journal of Alpine Research* 98(2).
- Da Cunha, Antonio et Jean Ruegg (éd.) (2003): *Développement durable et aménagement du territoire*. Lausanne: PPUR.
- Delley, Jean-Daniel et al. (1994). *Impact et limites des mesures de protection de l'air*. Travaux CETEL no 42. Genève.
- Département fédéral de justice et police et Office fédéral de l'aménagement du territoire (1981): *Etude relative à la loi fédérale sur l'aménagement du territoire*. Berne: Département fédéral de justice et police/Office fédéral de l'aménagement du territoire.
- DISP (2005): *Urban Sprawl*, in: *DISP* 160, 1/2005.
- Ecoplan (2000): *Evaluation kantonale et communale des Abgaben für Abwasser*. Bern.
- Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (2004): *Verhandlungsempfehlungen*. Publikationen BUWAL Nr. vu 1905–D.
- Eisinger, Angelus und Michel Schneider (Hrsg.) (2003): *Stadtland Schweiz: Untersuchungen und Fallstudien zur räumlichen Struktur und Entwicklung in der Schweiz*. Zürich/Basel: Avenir Suisse/Birkhäuser.
- Faure, Alain, Jean-Philippe Leresche, Pierre Muller et Stéphane Nahrath (éds) (2007): *Action publique et changements d'échelles: les nouvelles focales du politique*. Paris: L'Harmattan.
- Flückiger, Alexandre, Charles-Albert Morand et Thierry Tanquerel (2000): *Evaluation der Wirksamkeit des Verbandsbeschwerderechts*. Centre d'étude, technique et d'évaluation législatives de l'Université de Genève. *Evaluation du droit de recours des organisations de protection de l'environnement*, no 314 *Cahier de l'environnement*. Berne: BUWAL.
- Geschäftsprüfungskommission des Nationalrates (1992): *Luftreinhaltung, Umweltverträglichkeitsprüfung und ländlicher Gewässerschutz*.
- Gmünder, Markus (2010): *Raumplanung zwischen Regulierung und Markt: Eine ökonomische Analyse anreizorientierter Instrumente in der Raumplanung*. Zürich/Chur: Ruediger.
- Häberli, Rudolf, Claude Lüscher, Brigitte Praplan Chastonay et Christian Wayss (éds) (1991): *L'affaire sol. Pour une politique raisonnée de l'utilisation du sol*. FNS – rapport final du programme national de recherche (Pnr 22) «Utilisation du sol en Suisse». Genève: Georg.
- Jänicke, Martin und Helmut Weidner (1997): *National Environmental Policies. A Comparative Study of Capacity-Building*. Berlin: Springer.
- Jeannerat, Eloi (2012): *La planification dans les espaces fonctionnels. Territoire & Environnement (VLP-ASPAN) 6, 2–31*.

- Jomini, André (2005): Coordination matérielle: l'approche de la jurisprudence du Tribunal fédéral. *Droit de l'environnement dans la pratique* 5, 444–464.
- Knoepfel, Peter, und Willi Zimmermann (1987): Ökologisierung von Landwirtschaft. Fünf Geschichten und eine Analyse. Aarau/Frankfurt a. M./Salzburg: Sauerländer.
- Knoepfel, Peter, Rita Imhof und Willi Zimmermann (1995): *Luftreinhaltepolitik im Labor der Städte, Der Massnahmenplan – Wirkungen eines neuen Instruments der Bundespolitik im Verkehr*. Reihe Ökologie & Gesellschaft, Bd. 9. Basel: Helbing & Lichtenhahn.
- Knoepfel, Peter, Daniel Achermann und Willi Zimmermann (1996): *Bilanzstudie Bodenpolitik 1990–1995. Cahier de l'IDHEAP* no 162. Chavannes-près-Renens: IDHEAP.
- Knoepfel, Peter und Stéphane Nahrath (2005): *The Sustainable Management of Natural Resources. From Traditional Environmental Protection Policies towards Institutional Natural Resource Regime (INRR)*. *Cahier de l'IDHEAP* no 226. Chavannes-près-Renens: IDHEAP.
- Knoepfel, Peter, Jérôme Savary et Frédéric Varone (2010): Analyse des politiques suisses de l'environnement. *Ecologie & Société* Nr. 22. Zurich/Coire: Rüegger.
- Knoepfel, Peter, Patrick Csikos, Jean-David Gerber und Stéphane Nahrath (2012): Transformationen der Rolle des Staates und der Grundeigentümer in städtischen Raumentwicklungsprozessen im Lichte der nachhaltigen Entwicklung. *Politische Vierteljahresschrift* 3, 414–443.
- Kölz, Alfred und Hans-Ulrich Müller-Stahel (1985, Hrsg.): *Kommentare zum Umweltschutzgesetz. Handbuch, Kommentar, Ausführungserlasse*. Verfasst von Christoph Bauchlis, Ursula Brunner et al. Zürich: Schulthess.
- Lendi, Martin (2005): *Planung und Recht – neue Dimensionen*. Vortrag vom 22. September 2005 gehalten vor den Schweizerischen Bausekretären Jahreskonferenz in St. Gallen.
- Mauch, Corine und Andreas Balthasar (2005): *Machbarkeitsstudie «Evaluation der bisherigen Umweltpolitik» – Schlussbericht*. Umweltmaterialien Nr. 202. Bern: Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft.
- Minsch, Jürg, Armin Eberle, Bernhard Meier und Uwe Schneidewind (1996): *Mut zum Umbau. Nachhaltige Entwicklung durch ökologische Innovationen*. Basel: Birkhäuser.
- Moor, Pierre (2002): Lexpropriation matérielle. In: *Droit administratif II*. Berne: Stämpfli, 741–755.
- Moor, Pierre, Anne-Christine Favre et Alexandre Flückiger (2010/11): *Loi sur la protection de l'environnement. Commentaire romand de la loi sur la protection de l'environnement*. Berne: Stämpfli.
- Nahrath, Stéphane (2003): *La mise en place du régime institutionnel de l'aménagement du territoire en Suisse entre 1960 et 1990*. Thèse de doctorat. Chavannes-près-Renens/Lausanne: IDHEAP/Université de Lausanne.
- Nahrath, Stéphane (2005): Le rôle de la propriété foncière dans la genèse et la mise en œuvre de la politique d'aménagement du territoire: quels enseignements pour la durabilité des aménagements urbains? Dans: Da Cunha, Antonio, Peter Knoepfel, Jean-Philippe Leresche et Stéphane Nahrath (éds): *Enjeux du développement urbain durable. Transformations urbaines, gestion des ressources et gouvernance*. Lausanne: PPUR, 299–328.
- Nahrath, Stéphane, Frédéric Varone et Jean-David Gerber (2009): Les espaces fonctionnels: nouveau référentiel de la gestion durable des ressources? *VertigO – la revue électronique en sciences de l'environnement* 9(1).
- OCDE (1998): *Examens des performances environnementales. Suisse*. Paris: OCDE.
- Office fédéral de la statistique (2001): *L'utilisation du sol: hier et aujourd'hui. Statistique suisse de la superficie*. Neuchâtel: OFS.
- Parlamentsdienste (2003): *Evaluation des Bundesinventars der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN)*. Bericht zuhanden der GPK des Nationalrates. Bern.
- Pflieger, Géraldine (2013, à paraître): Création et partage de la valeur ajoutée métropolitaine. Réflexions sur la base des fonds d'infrastructures et des projets d'agglomération en Suisse. *Métropolitiques*.
- Rausch, Heribert (2005): *Panorama des Umweltrechts, Kompendium der Umweltvorschriften des Bundes*. Bern: BUWAL.
- Renard, Vincent (1999): Application of tradable permits to land-use management. In: OCDE (Hrsg.): *Implementing Domestic Tradable Permits for Environmental Protection*. Paris: OCDE, 53–73.

- Rothmayr, Christine (2001): Towards the Judicialisation of Swiss Politics? In: Lane, Jan-Erik (Hrsg.): *The Swiss Labyrinth. Institutions, Outcomes and Redesign*. London: Frank Cass, 77–94.
- Sager, Fritz und Walter Schenkel (2004): *Evaluation Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)*. Umweltmaterialien Nr. 175, Bern.
- Sciarini, Pascal (1995): *La Suisse face à la Communauté européenne et au GATT: le cas de la politique agricole*. Genève: Georg.
- Secrétariat d'Etat à l'économie et Office Fédéral de l'Aménagement du Territoire (1999): *Rapport sur les centres urbains*. Berne: SECO/OFAT.
- Walter, François (1986): Propriété privée, équilibre social et organisation de l'espace. Dans: *Geographica Helvetica* 1, 11–16.
- Wegemah, Monica (1979): *Administration fédérale et aménagement du territoire. La coordination de l'aménagement du territoire au niveau de la Confédération*. Saint-Saphorin: Georgi.
- WWF (2005): *Umweltmärkte in der Schweiz. Perspektiven für Wirtschaft, Beschäftigung und Bildung*. Bern: WWF-Bildungszentrum.