



Landschaftsentwicklung

**Wissenschaftliche Grundlagen zur Landschaftsentwicklung Schweiz
Forschungsprojekt im Auftrag der Akademie für Geistes- und Sozial-
wissenschaften Schweiz SAGW**

Modul I

Forschungsgrundlagen und Stand der wissenschaftlichen Arbeit

**Leitung Maya Kohte
Bearbeitung Barbara Marty**

Bern, 10. November 2008

Inhalt

1	Einleitung	3
1.1	Problemstellung	3
1.2	Zielsetzung	3
2	Grundlagen	4
2.1	Begriffsklärung	4
	Landschaft	4
	Landschaftsentwicklung	5
	Landschaftsgestaltung	5
2.2	Methode	6
	Vorgehen	6
	Quellen	7
3	Bestandesaufnahme	7
3.1	Ästhetik und Prozesse der Wahrnehmung	8
3.1.1	Einführung	8
3.1.2	Planungsgrundlagen: Analyse und Bewertung	8
	Visuelle Darstellung	8
	Untersuchung der Präferenzen	9
	Einfluss mentaler Bilder	12
	Körperlich-sinnliches Erleben	12
	Kultur- und kunsthistorische Betrachtung	14
3.1.3	Planung und Umsetzung	17
	Bildvermittlung	17
	Präferenzen in Partizipationsprozessen	19
	Entwicklung des Naturverhältnisses	19
	Kunstprojekte zum Erleben	20
	Ästhetische Gestaltung	24
	Themenübergreifende Arbeiten	25
3.1.4	Resumée	26
3.2	Entwicklungskräfte und -faktoren	27
3.2.1	Einführung	27
3.2.2	Planungsgrundlagen: Analyse und Bewertung	28
	Landschaftswandel	28
	Natürliche Prozesse	30
	Technische Prozesse	31
	Soziale Prozesse	34
3.2.3	Planung und Umsetzung	34
	Vegetationsmanagement	34
	Lenkung der Siedlungsentwicklung	36
3.2.4	Resumée	36

Forum Landschaft

Forum Paysage

3.3	Gouvernance	38
3.3.1	Einführung	38
3.3.2	Planungsgrundlagen: Analyse und Bewertung	38
	Institutionelle Regime	38
	Sektoralpolitiken	39
	Entscheidungsgrundlagen und Entscheidungsfindung	40
3.3.3	Planung und Umsetzung	40
	Institutionelle Regime und Politiken	40
	Partizipation	42
	Machbarkeitsstudien	44
3.3.4	Resumée	45
3.4	Funktion	45
3.4.1	Einführung	45
3.4.2	Planungsgrundlagen: Analyse und Bewertung	46
	Ökologische / nachhaltige Funktionen	46
	Siedlung und Verkehr	48
	Land- und Forstwirtschaft	49
	Erholung	52
3.4.3	Planung und Umsetzung	57
	Ökologisch / nachhaltig orientierte Planungen	57
	Planungen von Nutzungen	63
3.4.4	Resumée	68
3.5	Morphologie	69
3.5.1	Einführung	69
3.5.2	Planungsgrundlagen: Analyse und Bewertung	69
	Landschaftsmorphologie und -typologie	69
	Siedlungsstruktur	73
	Netzstrukturen	75
	Methode	76
3.5.3	Planung und Umsetzung	77
	Städtebauliche und landschaftliche Morphologien	77
	Visualisierung	81
3.5.4	Resumée	81
4	Fazit und Ausblick	83
5	Literaturliste	85
6	Anhang	87

1 Einleitung

1.1 Problemstellung

Die Raumplanung Schweiz kommt in Bewegung. Nach einer Phase konzeptioneller Arbeiten -Landschaft 2020, Raumkonzept Schweiz – zeichnet sich konkreter Handlungsbedarf ab. Er verdeutlicht sich an der Lockerung von Art. 24 Raumplanungsgesetz, an den Initiativen zur Begrenzung der Zersiedelung (Weber-Initiative, Siedlungskontingenterung), am Galmiz-Prozess, aber auch an der vorgesehenen Revision des Raumplanungsgesetzes bis 2012. Es bedarf einer umfassenden Diskussion zur zukünftigen Entwicklung der Landschaften in der Schweiz.

Das nationale Forschungsprogramm NFP 48 „Landschaften und Lebensräume der Alpen“ resümiert, dass handlungsorientierte Grundlagen zur Entwicklung und Gestaltung der Landschaft bislang weitgehend fehlen. Schon anlässlich der ersten Sitzung des wissenschaftlichen Beirats des Forums Landschaft wurde deutlich, dass es an einer verlässlichen Übersicht über die bestehenden Forschungen an den Hochschulen, Fachhochschulen, Forschungsanstalten und den darin erarbeiteten Grundlagen und Positionen mangelt. Ebenso fehlt eine Übersicht der wissenschaftlichen Arbeiten, die als Grundlage für Entscheidungen zur Landschaftsentwicklung dienen können.

Die Ergebnisse aus den einzelnen Fachgebieten sind in anderen Disziplinen oft nicht bekannt, die vertretenen Positionen sind sehr heterogen. Es ist kaum allgemeine Kenntnis, was die einzelnen Fachbereiche zur Landschaftsdiskussion beitragen können.

Welche wissenschaftlichen Grundlagen bestehen zur aktiven gesamtträumlichen Gestaltung und Entwicklung der Landschaft in der Schweiz?

1.2 Zielsetzung

Den Forschungsstand zur Landschaft in der Schweiz zu eruieren und in einer Übersicht darzustellen, ist Absicht dieses Forschungsprojektes. Das Projekt richtet sich an Fachpersonen, welche zur Entwicklung der Landschaft in der Schweiz in Wissenschaft, Verwaltung und wirtschaftlicher Praxis arbeiten. Im Vordergrund steht, Grundlagen für Diskussion, Entscheidungen und Handlungen bereit zu stellen sowie weiteren Forschungsbedarf zu ermitteln.

Die Ergebnisse dieses Projektes werden in zwei Berichten – Stand und Bedarf der Landschaftsforschung - zusammengefasst, in Papern veröffentlicht, im Internet als Übersicht allgemein zugänglich gemacht und mit Vorträgen in die aktuelle Diskussion eingebracht. Das Projekt dient damit einer Verbreitung der Forschungsergebnisse: Es richtet sich an die Forschungsöffentlichkeit als Grundlage für zukünftige, aufbauende Forschungsarbeiten auf dem noch jungen Feld der Landschaftsforschung. Es richtet sich an die Praxis und Verwaltung mit Gestaltern und Planern, Entscheidungsträgern und weiteren Akteuren, wo ein wesentlicher Bedarf an Diskussion und Kommunikation von Gestaltungs- und Entscheidungsgrundlagen besteht.

2 Grundlagen

2.1 Begriffsklärung

Landschaft

Landschaft wird subjektiv wahrgenommen. Sie wird vom Menschen gestaltet und verändert. An die Landschaft werden verschiedene Anforderungen gestellt, die sich zum Teil widersprechen oder gar ausschließen. So ist Landschaft Lebensraum für Tiere und Pflanzen, Arbeits- und Lebensraum für Menschen, Erholungsraum, Identifikationsraum, Kulturgeschichtlicher Raum, Raum für Infrastrukturanlagen sowie Produktionsraum und Ressource. Entsprechend unterschiedliche Erwartungen richten sich an die Landschaft und entsprechend unterschiedlich wird der Begriff „Landschaft“ definiert.

Im Brockhaus-Lexikon 1999 wird der Begriff „Landschaft“ wie folgt definiert:

„1) allgemein: Gegend oder Geländeausschnitt, die als Einheit empfunden oder als solche bewertet werden (Landschaftsästhetik; z. B. >schöne< Landschaft).

2) Geographie: Bezeichnung für einen bestimmten Teil der Erdoberfläche, der nach seinem äusseren Erscheinungsbild und durch das Zusammenwirken der hier herrschenden Geofaktoren (einschliesslich der menschlichen Tätigkeit) eine charakteristische Prägung besitzt und sich dadurch vom umgebenden Raum abhebt...“

Beide Definitionen haben drei grundlegende gemeinsame Eigenschaften:

Es handelt es sich um einen Aussenraum als Sichtraum oder Teil der Erdoberfläche. Hier wird nicht zwischen Siedlung und Nicht-Siedlung unterschieden, sondern dieser Ausschnitt zeichnet sich durch seine Qualität, seine Einheit oder seine charakteristische Prägung aus.

In beiden Fällen kommt der Begriff „Landschaft“ (auch) durch den Menschen zustande, durch seine Wahrnehmung, sein Empfinden und seine Bewertung oder durch seine Tätigkeit.

Durch die Prägung, die sie vom Menschen erhält, wird Landschaft zur Kulturlandschaft – Landschaft als Ergebnis von Handlungen.

„Kulturlandschaften sind ein komplexes Gebilde – die geologische Landschaft im eigentlichen Sinn interagiert mit dem sie besiedelnden Menschen.“ stellt an der Konferenz «Landschaften – kulturelles Erbe in Europa» der Präsident der veranstaltenden Leibnitz-Gesellschaft, Dr. Ernst Theodor Rietschel, fest: „Im Zuge dieser Interaktion verändert der Mensch die Landschaft, um in ihr wohnen, leben und arbeiten zu können, aber natürlich passt er sich wiederum auch selbst an die geografischen Gegebenheiten an. Die so entstehenden Kulturlandschaften sind seit einigen Jahrzehnten Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen. Diese müssen notwendigerweise interdisziplinär angelegt sein, um der Komplexität der Kulturlandschaft gerecht zu werden.“¹

¹ Ernst Theodor RIETSCHEL, Culturel heritage and Landscapes in Europe, Deutsches Bergbau-Museum Bochum, Juni 2008

Das Projekt verwendet die umfassende Definition nach der Europäischen Landschaftskonvention: "Landscape means an area, as perceived by people, whose character is the result of the action and interaction of natural and/or human factors." (European Landscape Convention, Art. 1a, 20.10.2000) - „Landschaft bezeichnet ein Gebiet, wie es vom Menschen wahrgenommen wird und dessen Charakter das Ergebnis der Wirkung und Wechselwirkung von natürlichen und / oder menschlichen Faktoren ist.“ (Europäisches Landschaftsübereinkommen, Art. 1a, 20. 10. 2000)

Landschaftsentwicklung

Der Begriff Landschaftsentwicklung kann sowohl die zurückliegende geschichtliche Entwicklung einer Landschaft bezeichnen (Landschaftsentwicklung 1) als auch die planerische Entwicklung, d. h. den Zugriff, den der Mensch bewusst und gezielt auf die Landschaft in der Vergangenheit genommen hat und den er gegenwärtig nimmt (Landschaftsentwicklung 2) oder den er für die Zukunft konzipiert (Landschaftsentwicklung 3).

Der Begriff Landschaftsentwicklung 1 umfasst alle Fakten, die in irgendeiner Weise in der Landschaft gewirkt haben, seien sie natürliche oder menschliche. Er beschreibt die Geschichte der Landschaft als Umweltgeschichte.

Die Begriffe Landschaftsentwicklung 2 und 3 gehen vom bewussten und gezielten Handeln des Menschen in der Landschaft aus, sei es um einen bestehenden Zustand zu erhalten, sei es um ihn zu verändern – in einen vorgestellten „natürlichen“ Idealzustand oder in eine neue technisch-wirtschaftliche bzw. künstlerisch-gestalterische Form. Die Landschaftsentwicklung 2 unternimmt ebenfalls eine auf Fakten orientierte, geschichtliche bzw. sachliche Darstellung. Die Landschaftsentwicklung 3 zielt auf Handlungen und Massnahmen für künftige Zustände.

In den Zielen der Landschaftsentwicklung spiegeln sich gesellschaftliche Wertevorstellungen wie verfügbare wirtschaftliche und technische Mittel wider, die stetem Wandel unterworfen sind. Differierende Wertevorstellungen schlagen sich in unterschiedlichen Zielsetzungen, Konzepten und Projekten der Landschaftsentwicklung sowie in unterschiedlicher Bereitstellung von Ressourcen, Bodenflächen wie finanziellen Mitteln, nieder. Neben betontem Engagement von Gebietskörperschaften kann Laissez-faire herrschen, das einzelnen Akteuren oder natürlichen Vorgängen das Feld überlässt.

Auch wenn menschlicher Zugriff auf die Landschaft sich durch alle sesshaften Kulturen zieht, der umfassende gesamträumliche Charakter der Landschaftsentwicklung ist erst im 20. Jahrhundert ausformuliert worden. Er verlangt nicht nur den gesamträumlichen Zugriff auf die Landschaft eines Gebietes, sondern auch einen koordinierenden und integrierten Handlungsansatz, der nur von einer Gebietskörperschaft und ihrer Gesellschaft geleistet werden kann.

Landschaftsgestaltung

Gestaltung der Landschaft ist eine Veränderung der physischen Umgebung durch Massnahmen und Prozesse, Nutzungen und Aneignungen, so dass die Summe der Elemente oder Entwicklungen neue Qualitäten bilden.

Unter „Gestaltung“ werden in der Regel bewusste, gezielte Massnahmen verstanden. Da zahlreiche andere Massnahmen auch den physischen Raum formen, werden diese Entwicklungen ebenfalls in die Betrachtung einbezogen. Im

Zentrum steht die Frage, wie die physische Landschaft gestaltet und entwickelt wird.

„Gestaltung“ bezieht sich somit nicht allein auf die Formgebung, sondern auch auf Nutzungen und Wahrnehmungen des Raumes. „Gestaltung“ ist so ein Teil jeder Tätigkeit und kein formales Anliegen, das „am Schluss hinzukommt“.

Es wird bewusst von „Gestaltung“ und nicht von „Gestalt“ gesprochen. Landschaft unterliegt zahlreichen Einflüssen von Natur und Mensch und entwickelt sich ständig weiter. Es geht somit um einen Prozess und nicht um eine definitive Gestalt. Um eine bestimmte Gestalt zu erhalten, muss besondere Energie, d.h. Pflege aufgewendet werden.

Wenn von Gestaltung der Landschaft gesprochen wird, so impliziert dies auch Ergebnis zahlreicher einzelner Tätigkeiten. Insofern handelt es sich um eine pluralistische, gemeinschaftliche Entwicklung. Gestaltung ist nicht auf den eindeutigen Ansatz eines Akteurs begrenzt.

2.2 Methode

Vorgehen

Das Projekt gliedert sich in zwei Teile:

1. Im hier vorliegenden Modul 1 wird der Forschungsstand zur Landschaftsentwicklung und –gestaltung in der Schweiz seit 1990 zusammengefasst. Verschiedene Forschungsrichtungen und ihr jeweiliger Beitrag werden herausgearbeitet sowie mögliche Lücken ausgewiesen. Mit Blick auf die aktuellen Fragestellungen sollen die dazu wesentlichen Forschungsarbeiten im Sinne eines Statusberichts als Grundlage zur weiteren Diskussion und Arbeit dargelegt werden. Im Einzelnen werden folgende Ziele verfolgt:
 - a. Erfassen, Auswerten und Ermitteln des Forschungsstandes durch Bestandesaufnahme der wichtigsten Schweizer sowie relevanten internationalen Publikationen und – soweit möglich – nach 1990 abgeschlossener und laufender Forschungsarbeiten im Bereich Landschaft (gesellschaftswissenschaftliche, naturwissenschaftliche, technische und künstlerische Disziplinen); Ergänzung der Internet-Projektdatenbank des Forums Landschaft.
 - b. Zusammenfassen der wichtigsten Informationen aus den Forschungsarbeiten zur gesamträumlichen Landschaftsentwicklung unter spezieller Berücksichtigung der NFP 48 und 54.
 - c. Zentrale wissenschaftliche "Positionen" und Richtungen zur Landschaftsentwicklung werden hinsichtlich ihrer Theorien und Methoden, Werte und Anwendungen herausgearbeitet; ihre jeweiligen Argumentationen, gegenseitigen Ergänzungen bzw. Vereinbarkeiten werden aufgezeigt, eventuelle Forschungslücken eruiert.
2. Im folgenden Modul 2 werden die aktuellen Forschungstrends sowie der Forschungsbedarf durch Befragung von Experten aus Praxis und Forschung aufgezeigt.

Quellen

Zunächst wurde eine schriftliche Befragung durchgeführt, die sich an verschiedene im Bereich Landschaft tätige Institutionen – insbesondere Mitglieder des Forums Landschaft, - richtete. Der Fragebogen (s. Anlage) hatte die Aufgabe zu ermitteln, welche wissenschaftlichen Arbeiten zum Thema Gestaltung und Entwicklung der Schweizer Landschaft seit 1990 am befragten Institut verfasst wurden und welche Wissenschaftler/-innen bzw. Planer und Gestalterinnen sich an der Expertenbefragung beteiligen würden.

Der angestrebte Überblick wurde über die gemeldeten Arbeiten und Forschungsprojekte hinaus mittels Bibliotheksrecherchen und gezielter Suche in Datenbanken ergänzt.

Die gesuchten wissenschaftlichen Arbeiten sollen sich mit der „Landschaft“ *expressis verbis* auseinandersetzen:

- o Sie sollen Aussagen zur Veränderung von Landschaft über die Zeit und zu aktiven Handlungen für die Entwicklung von Landschaft (Massnahmen, Projekte, Planungen) beinhalten.
- o Im Hinblick auf Relevanz zur Schweizer Landschaftsentwicklung sollen sie nach Möglichkeit eine gesamtäumliche Betrachtung/ einen grossräumigen Massstab umfassen.
- o Der Bezug zur Öffentlichkeit bzw. zum öffentlichen Raum soll gegeben sein.
- o Alle gesammelten Arbeiten sollen neue wissenschaftliche Beiträge oder Überblicke wissenschaftlicher Publikationen sein.

3 Bestandesaufnahme

Wissenschaftliche Arbeiten, welche sich mit der Landschaftsentwicklung befassen, werden entsprechend ihrer jeweiligen Schwerpunkte zur Landschaftsbetrachtung und –planung gegliedert dargestellt. Ein Anspruch auf Vollständigkeit besteht nicht; vielmehr ist der Leser willkommen, Projekte zur Fortschreibung zu ergänzen. Die folgende Gliederung nimmt die Planungsaspekte und -ansätze

- 1) Ästhetik und Prozesse der Wahrnehmung
- 2) Entwicklungskräfte und –faktoren
- 3) Gouvernance
- 4) Funktion
- 5) Morphologie

auf. Diese Gliederung orientiert sich am nationalen Forschungsprogramm NFP 48 *Landschaften und Lebensräume der Alpen*. An Hand der obigen Aspekte wird der Forschungsstand zur Landschaftsentwicklung systematisiert und wesentliche Tendenzen eruiert.

3.1 Ästhetik und Prozesse der Wahrnehmung

3.1.1 Einführung

Dieses Kapitel behandelt die Ästhetik (von griech. Aisthesis, Wahrnehmung, Empfindung). Sie wird hier weit gefasst als Lehre von der Wahrnehmung und Lehre von dem „Schönen“. Wahrnehmung und Wahrnehmungsprozesse bilden die Grundlage zum Erfassen unserer Umwelt. Landschaft wird auch ästhetisch als Wahrnehmungskonzept definiert. Dazu hebt Martin Seel den Prozesscharakter in der Betrachtung hervor. Das Potential zur Landschaftsentwicklung liegt dann im Gegenstand und im Wahrnehmungsprozess. Dabei spielt sowohl die individuelle Betrachtung als auch eine kulturelle, gesellschaftliche Dimension eine Rolle.

Die analytischen und bewertenden Arbeiten werden hinsichtlich visueller und mentaler Bilder, individueller und überindividueller Wahrnehmung sowie kultureller Aspekte gegliedert. Der Planungsabschnitt wird entsprechend in Bildvermittlung, Entwicklung mit Präferenzen, Projekte zur Wahrnehmung, ästhetische Gestaltung sowie zusätzlich übergreifende Arbeiten aufgeteilt.

3.1.2 Planungsgrundlagen: Analyse und Bewertung

Visuelle Darstellung

- **Archiv des Ortes**

Entwicklung von Sammlungsstrategien für ein fotografisches Archiv zur Raumentwicklung am Beispiel der Graphischen Sammlung der Schweizerischen Nationalbibliothek, HGKZ, Institut für Gegenwartskünste, Zürcher Hochschule der Künste, Zürich, Graphische Sammlung der Schweizerischen Nationalbibliothek, Stadt Schlieren, Tourismusorganisation Engadin St. Moritz, Schweizerischer Nationalfonds SNF/DORE, ab 2008
Projektleitung: Ulrich GÖRLICH, Meret WANDELER

- Projektziel ist die Konzeptentwicklung für ein fotografisches Archiv zur Raumentwicklung. Kernpunkt des Projektes ist eine umfassende Bildrecherche. Diese untersucht, welche Bilder vom „Ort“ in welchen fotografischen Kontexten produziert werden. Die Recherche wird beispielhaft in einer Agglomerationsgemeinde im Mittelland und einem Tourismusgebiet in den Bergen durchgeführt. In der transdisziplinären Zusammenarbeit der Projektpartner wird erprobt, wie künstlerische Strategien für die Erarbeitung von Sammlungskriterien eingesetzt werden können. Ziel ist die Entwicklung einer multiperspektivischen Sichtweise, welche der Komplexität der neuen räumlichen Phänomene gerecht wird.

- **Fotografische Langzeitbeobachtungen Schlieren**

Räumliche Entwicklungsprozesse in Agglomerationsgebieten
HGKZ, Institut für Gegenwartskünste, Zürcher Hochschule der Künste, Zürich
Projektleitung: Ulrich GÖRLICH, Meret WANDELER
Partner: Metron Raumentwicklung AG, Stadt Schlieren, Documenta Natura, Staatsarchiv des Kantons Zürich, Schweizerischer Nationalfonds SNF, 2005 – 2020

- Das Forschungsprojekt der Zürcher Hochschule der Künste beobachtet in einer fotografischen Langzeitdokumentation während 15 Jahren die Stadtentwicklung von Schlieren. Ausgangspunkt bildet das neue Stadtentwicklungskonzept für die Stadt Schlieren der Metron AG. Die fotografische Langzeitbeobachtung soll zeigen, wie sich die im Stadtentwicklungskonzept vorgeschlagenen Massnahmen für eine nachhaltige Stadtentwicklung und eine Verbesserung der Lebensqualität und Identität auf den Lebensraum auswirken. Das Projekt ist als Fallstudie angelegt. Es entwickelt am Beispiel von Schlieren exemplarisch fotografische Methoden zur Visualisierung räumlicher Entwicklungsprozesse in der Agglomeration.
- **Fotografische Langzeitbeobachtung Schlieren 2005-2020**
 Bericht zur ersten Projektphase 2005/06
 Ulrich GÖRLICH, Meret WANDELER (Hrsg)
 - Die Publikation stellt die Ziele und das Vorgehen des gleichnamigen Forschungsprojekts vor. Das Forschungsprojekt der Zürcher Hochschule der Künste beobachtet in einer fotografischen Langzeitdokumentation während 15 Jahren die Stadtentwicklung von Schlieren. Ausgangspunkt bildet das neue Stadtentwicklungskonzept für die Stadt Schlieren der Metron AG. Die fotografische Langzeitbeobachtung soll zeigen, wie sich die im Stadtentwicklungskonzept vorgeschlagenen Massnahmen für eine nachhaltige Stadtentwicklung und eine Verbesserung der Lebensqualität und Identität auf den Lebensraum auswirken. Das Projekt ist als Fallstudie angelegt. Es entwickelt am Beispiel von Schlieren exemplarisch fotografische Methoden zur Visualisierung räumlicher Entwicklungsprozesse in der Agglomeration.
- **The view from the road**
 Le paysage du bord de route à l'âge du chaos
 Bruno MARCHAND
 matières, num. 3, 1999, p. 6-18

Untersuchung der Präferenzen

- **Zielvorstellungen und Konflikte bezüglich der Entwicklung alpiner Landschaften und Lebensräume**
 Marcel HUNZIKER, Matthias BUCHECKER, Katrin GEHRING, Susanne KIANICKA, Christine MEIER, Stefan FORSTER
 - Nationales Forschungsprojekt NFP 48, *Landschaften und Lebensräume der Alpen*, Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL), Amt für Natur und Landschaft Kanton Graubünden, Amt für Raumplanung Kanton Graubünden, Regionalverband Mittelbünden und Surses
 - Wegen des hohen Wertes der Landschaft als wichtige Ressource alpiner Regionen, insbesondere bzgl. Tourismus, hat die Gesellschaft die künftige Entwicklung dieser Landschaft bewusst zu steuern. Dazu muss bekannt sein, was von der (alpiner) Landschaft erwartet wird und welche Qualitäten sie haben soll. Ein erstes Hauptziel der vorgeschlagenen Studie war daher, die Zielsetzung

gen der unterschiedlichen Teile der (Schweizer) Bevölkerung zur alpinen Landschaft und ihrer Entwicklung zu ergründen. Da die "Landschaftsziele" der unterschiedlichen Gruppen meistens divergieren, war ein zweites Hauptziel eine Methode zu entwickeln und zu testen, mit der die Konsensfindung der beteiligten Gruppen gefördert werden kann. Um diese Ziele erreichen zu können, bestand das Projekt aus einem induktiven, deduktiven und quasi-experimentellen Teil. Im induktiven Teilprojekt wurden qualitative Interviews durchgeführt und inhaltsanalytisch ausgewertet. Diese Analysen ergaben drei breite Themenbereiche: Wertesysteme, "Sense of place" und Authentizität im Zusammenhang mit alpinen Landschaften der Schweiz. Durch die Interpretation empirischen Materials zu Mensch-Landschaft Beziehungen vor dem Hintergrund zweier neuerer theoretischer Wertekonzepte konnte die wesentliche Rolle von Werten im Rahmen des menschlichen Umgangs mit Landschaften verdeutlicht werden. Insbesondere zeigt die Analyse, dass unterschiedliche (Rollen-) Situationen (von Menschen) die Werte beeinflussen, welche der Wahrnehmung der Landschaft und der Haltung gegenüber Landschaftswandel zugrunde liegen. Die Untersuchung des „Sense of place“ der Menschen hinsichtlich alpiner Landschaft zeigt, dass es im Allgemeinen von individuellen, gesellschaftlichen und existentiellen Bedürfnissen geprägt ist. Jedoch tragen bestimmte Ortsaspekte für Lokale und Touristen verschiedene Bedeutungen und einen anderen Stellenwert. Die Auseinandersetzung mit der Authentizität der Landschaft macht deutlich, dass sie auf vielfältige Art wahrgenommen werden kann. Dabei spielen der Grad der Vertrautheit mit dem Ort als auch die persönlichen Interessen hinsichtlich des Ortes eine zentrale Rolle.

- **Landschaft und Identität als räumliche Entwicklungsfaktoren**

Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Wädenswil

Projektleiterin: Christine MEIER

ProjektpartnerInnen: Bristol-Stiftung, Forschungsstelle für Natur- und Umweltschutz, Schaan (FL), 2007

- Das vorliegende Projekt ist ein Beitrag der angewandten Kulturlandschaftsforschung mit einem inter- und transdisziplinären Ansatz in der Region Glarus Süd. Landschaftliche und kulturelle Orte mit Erlebnisqualität werden durch qualitative Interviews und Literaturrecherchen ermittelt und ihre Bedeutung für die räumliche Identität untersucht. Dabei werden Eigenbild (Bevölkerung) und Fremdbild (Expert/-innen, Agglomeration Zürich) verglichen. Die Einstellung zu Wildnis, Kulturlandschafts- und Siedlungsentwicklung in der Region Glarus Süd wird evaluiert. Die Ergebnisse dieser Studie dienen als Basis für den nachfolgenden partizipativen Prozess zur landschaftlichen und regionalen Entwicklung der Region Glarus Süd, die 2011 zu einer Einheitsgemeinde zusammengeführt wird.

- **Verkannte Gletscher?**

Gletscherschwund in der Wahrnehmung der Schweizer Gletschergemeinden

Benedict VUILLEMIER, Christine NEFF

Stiftung Landschaftsschutz Schweiz SL, 2008

- Gletscher formen die Landschaft, sie gestalten die angrenzende und darunter liegende Landoberfläche, und sie haben im Alpen-,

und im Voralpengebiet, aber auch im Mittelland ihre Spuren hinterlassen. Meldungen wie *Rückzug der Riesen; dem ewigen Eis bleibt nur noch wenig Zeit* und ähnliche machen auf die Gefahr für die Gletscher durch Klimawandel und Erderwärmung aufmerksam.

- o Ziel ist es, einen Überblick über die aktuelle Situation zu und die Bedeutung, die Nutzung und die Funktion der Gletscher in den Gemeinden zu erhalten, die Gletscher auf ihrem Territorium haben; die Eisströme haben vielfach nicht nur eine ideelle, kulturelle und ästhetische Funktion, sondern sind auch von wirtschaftlicher Bedeutung – als Touristenattraktion, als Trinkwasserreserve oder als Stromlieferanten.

- **PNR48: le champ du paysage**

Yvan DROZ et Valérie MIÉVILLE-OTT

Institut ethnologie Université de Neuchâtel, FNS

- o Représentations sociales du paysage, champ, légitimation sociale, anthropologie politique du paysage
- o Identifier les représentations paysagères de différents groupes de la population
- o Methode
Entretiens qualitatifs, test photographique, analyse qualitative de données à l'aide du logiciel N6
- o Ergebnisse
Voir BACKHAUS N., REICHLER C., STREMLow M., 2007. Synthèse thématique 1: Paysages des Alpes, de la représentation à l'action. Berne. FNS & vdf Hochschulverlag AG
DROZ & MIÉVILLE-OTT. 2005. La polyphonie du paysage. Lausanne: Presses polytechniques et universitaires romandes.

- **Projet PASTO Volet paysage**

Valérie MIÉVILLE-OTT, coll. Yaëlle BERREBI,

AGRIDEA, ACW-ALP-WSL

- o Perceptions et préférences paysagères, paysage alpin, attentes prospectives
- o Identifier les préférences paysagères de différents groupes de la population, identifier les attentes vis-à-vis de l'évolution du paysage alpin
- o Methode
Entretiens qualitatifs, entretiens d'experts, questionnaire, analyse avec logiciel statistique (SPAD)

- **Urban parks between safety and aesthetics**

exploring urban green space using visualisation and conjoint analysis methods

Isabella Margherita MAMBRETTI

Diss. ETH Institut für Raum- und Landschaftsentwicklung, Zürich 2007

- o This work describes the exploration of the use of urban parks using

visualisation and conjoint analysis methods. The research aim is to explore the use of a landscape analysis approach combining visualisation and quantitative methods for the assessment of existing situations and of proposed variations in urban parks. The aim of the study is to present a framework that integrates visual simulations and analytical methods to provide an innovative approach to investigate these sites. The proposed method can be used to measure several typologies of open green space, whether in the form of traditional or contemporary parks and gardens.

- **Percevoir la forêt et la gestion forestière.**
Chaire de politique et d'économie forestière
Franz Josef SCHMITHÜSEN
Arbeitsberichte. Internationale Reihe 00/2, 2000
- **Comment les gestionnaires du territoire perçoivent-ils leur paysage?**
Résultats d'une enquête menée dans l'Arc jurassien
Joël CHÉTELAT, E. LEY
La Forêt, vol. 2, 2002, p. 20-21
Réf LASIG-ARTICLE-2005-017

Einfluss mentaler Bilder

- **Die Macht der Bilder**
Konstruktion, Reproduktion und strategische Verwendung in der Gestaltung alpiner Zukunft, NFP 48
Norma BACKHAUS, Urs MÜLLER
2005
 - Das Projekt *The Power of Images* will über die Bildthematik einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung der Alpen liefern; wobei Nachhaltigkeit als Entwicklungsprozess verstanden wird, der Ökologie, Ökonomie und Gesellschaft gleichberechtigt vernetzt und berücksichtigt.
 - Methode
Mentale Bilder nachhaltiger Entwicklung alpiner Regionen werden anhand zweier Fallbeispiele – UNESCO-Biosphärenreservat Entlebuch und Weltnaturerbe Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn - über Visualisierungen, hauptsächlich Fotografien, erfasst und analysiert.
 - Ziele/Empfehlungen
Multioptionen-Strategie verwenden,
Der Bildkontakt ist wichtig für die Wahrnehmung
Problematische Dinge nicht ausschliessen
Persönlichkeiten und gute Beispiele, mit denen sich die Bevölkerung identifizieren können, sind wichtig.

Körperlich-sinnliches Erleben

- **Lebenswelt Stadt**
Berichte zur Lebenssituation in Schweizer Städten
Brigit WEHRLI-SCHINDLER, Olivier TSCHANNEN
Nationales Forschungsprogramm NFP 25 *Stadt und Verkehr*

Zürich, vdf Hochschulverlag an der ETH, 1995
ISBN 978-3-7281-2122-6

- Wie lebt man in den großen Schweizer Städten und deren Agglomerationen? Über zwanzig Studien haben verschiedenste Aspekte dieser Frage untersucht. Dieser Bericht fasst die wichtigsten Ergebnisse zusammen. Stadtflucht und Reurbanisierung, soziodemographische Differenzen zwischen Stadt und Umland, die multikulturelle Gesellschaft in der Stadt, die zunehmende Individualisierung und die Ablösung traditioneller Bindungen durch neue soziale Netze werden thematisiert.
- Kann die Stadt Heimat sein? Hat die Wohnqualität Einfluss auf die Sesshaftigkeit der Bewohner? Was bedeutet das Quartier für die Menschen einer Stadt? Entsteht Gewaltkriminalität tatsächlich in den Städten? Welche Möglichkeiten haben die Stadtbehörden um mit schrumpfenden Mitteln der wachsenden Problemfülle zu begegnen? Diese und andere Fragen diskutiert das Buch.
- Der französischsprachige Beitrag befasst sich insbesondere mit dem Spektrum von Bildern der Stadt, das über Film, Literatur, bildende Kunst und kulturelle Überlieferung vermittelt wird.

- **La polyphonie du paysage**

Sous la direction de Yvan DROZ,
Lausanne 2005
ISBN: 2-88074-628-0

- Le paysage est un terme flou, ambivalent, polysémique, qui échappe à une définition claire et objective: qu'est-ce que le paysage? Comment l'apprécie-t-on? Qui décide de sa gestion? Quels types d'aménagements légitime-t-il?
- L'ambition de cet ouvrage est double: éclairer et préciser le champ des significations du paysage et en explorer la dimension opératoire et politique. La multiplicité des regards proposés - géographes, sociologues, agronomes, ethnologues - pose les jalons d'une anthropologie politique du paysage.
- Des études de cas enrichissent le débat et proposent des pistes de réflexion autour du paysage en tant qu'objet de négociation collective et territoriale. Cet ouvrage à l'approche multidisciplinaire, dont l'un des objectifs est d'informer les administrations et les décideurs sur les enjeux politiques du paysage et ses conséquences pour l'aménagement territorial est à ce jour sans équivalent en langue française.

- **Stadtträume – Alltagsträume?**

Jugendkulturen zwischen geplanter und gelebter Urbanität
Sabine FRIEDRICH, Gabi MURI
Zürich 2008

- Das Buch untersucht die Aneignung von öffentlichen Räumen durch Kinder und Jugendliche am Beispiel eines Neu- und Umbaugebietes in Zürich. Dabei werden Krisen und Chancen des öffentlichen Raumes vor dem Hintergrund einer interdisziplinären städte-

baulich-architektonisch und kulturwissenschaftlich ausgerichteten Herangehensweise thematisiert: An welchen Schnittstellen ergeben sich in öffentlichen Stadträumen Konflikte oder Entfaltungsmöglichkeiten für Verständigungsprozesse zwischen den Generationen? Mit welchen Maßnahmen können diese beeinflusst bzw. gefördert werden? Alltagspraxen von Kindern und Jugendlichen in öffentlichen Räumen werden somit als Beitrag an eine intergenerational wirksame Öffentlichkeit im Sinne eines gesellschaftlichen Kapitals hervorgehoben.

Kultur- und kunsthistorische Betrachtung

- **Le bon air des alpes**

PNR 48, Claude REICHLER

- Comprendre ce qu'il en est de l'air des Alpes pour ses usagers aujourd'hui, c'est d'abord connaître ce qu'il en a été dans le passé, faire l'histoire des représentations héritées, des perceptions apprises, de l'évolution des usages. L'air n'est pas seulement une donnée objective, mesurable en termes de quantité ou de qualité. Il possède aussi une résonance subjective, influencée par des imaginaires, des appréciations. Puisque la question de l'air des Alpes rejoint celle des représentations qu'on s'en est fait, il faut mettre en évidence deux aspects complémentaires: l'air apparaît à la fois comme un élément du paysage et comme une fonction de la vie (humaine). _Le terme de paysage n'est pas employé ici au hasard. Pour nous, le paysage n'est pas l'affaire du seul regard mais concerne tous les sens, y compris le sens cinétique. Si l'air, conçu par toute la tradition aristotélicienne comme un des quatre éléments fondamentaux, est toujours perçu comme un tout dans l'imaginaire, il le doit pour une part aux opérations sensibles et mentales qui transforment l'espace en paysage à travers la perception. Il n'est donc pas suffisant de considérer l'air «en lui-même»; il faut tenir compte de son action météorologique tout entière : vents, nuages, tempêtes, états de la lumière, de l'humidité, de la chaleur. L'histoire des usages de l'air recoupe donc l'histoire de la perception des météores et, au-delà d'elle, l'histoire des représentations paysagères. _Envisagée comme fonction de la vie humaine, la question de l'air est d'abord celle des propriétés chimiques et physiologiques de ce mélange de gaz absolument nécessaire à la vie qu'on appelle air. Mais elle dépasse aussi ce seul cadre matériel: par les transformations qui affectent l'air, la santé peut être modifiée, comme le sentiment de soi ou le psychisme. On comprend l'importance qu'ont eue pour la médecine les expériences liées aux variations des paramètres des diverses propriétés (chimiques, physiques et optiques) de l'air et l'effort théorique, parfois désordonné, qui a accompagné l'observation. Mais au-delà du strict domaine thérapeutique, les propriétés de l'air sont aussi apparues susceptibles de modifier la perception de soi en produisant les sentiments de bien-être ou de malaise qui appartiennent au vaste domaine de la météo-sensibilité.

- **Images viatiques. Paysage et représentations scientifiques**

Claude REICHLER

base de données www.unil.ch/viaticAlpes

- **Les Suisses et l'environnement.**
 Une histoire du rapport à la nature du XVIIIe siècle à nos jours
 François WALTER
 Carouge-Genève, Editions Zoé, 1990

- **Helvetische Meliorationen**
 Die Neuordnung der gesellschaftlichen Naturverhältnisse an der Linth
 (1783-1823)
 Daniel SPEICH
 Chronos 2003

- **Jardins de Papier**
 Anemarie BUCHER, Pierre FREY
 Lausanne, Les Archives de la Construction Moderne, 1997
 - La publication en 1996, à Zurich, sous la plume d'Anne-Marie Bucher et avec la collaboration de Brigitt Sigel de l'ouvrage *Vom Landschaftsgarten zur Gartenlandschaft*, titre dont la traduction - malaisée - pourrait être: *Du jardin paysager au paysage jardiné*, offre une vision inédite sur l'histoire de l'art des jardins en Suisse entre 1880 et 1980. Elaborée au travers d'un parcours dans les collections de l'Archiv für Schweizer Gartenarchitektur und Landschaftsplanung, elle révèle l'existence, avant tout en Suisse alémanique, d'une véritable filière d'architectes-paysagistes qui tout au long de leurs carrières entre 1880 et nos jours, ont disposé d'une clientèle suffisante pour justifier l'existence indépendante de leurs entreprises de concepteurs. Profession située entre celle des horticulteurs et celle des architectes, deux corporations naturellement peu enclines à favoriser l'émergence de l'architecture paysagère en tant que discipline autonome et concurrente, le simple constat d'existence possède valeur probatoire. Mieux, au fil des années, ils ont non seulement érigé leur activité en filière indépendante, mais ont su lui imprimer une véritable continuité qui permet d'en étudier les caractères et l'évolution. La présente publication est une tentative parfaitement subjective de présenter au public un premier choix des documents qui jalonnent un siècle d'efforts d'élaboration et de création en matière d'art des jardins en Suisse romande. Elle espère éveiller l'intérêt du public et des spécialistes sur l'importance, la variété et la qualité des sources disponibles pour la connaissance des objets d'architecture paysagère, fussent-ils discrets et en nombre relativement restreint. Ces jardins existent, nous les avons rencontrés, ils écrivent une page de l'histoire culturelle de ce pays; or la connaissance de cette histoire est indissociable des efforts de la création contemporaine. Histoire et création s'interrogent réciproquement.

- **Stadtlandschaften**
 Schweizer Gartenkunst im Zeitalter der Industrialisierung
 ISBN 3-907496-44-2
 - Im späten 19. Jahrhundert wurden Schweizer Städte nicht nur größer, sondern auch grüner. Noch heute erinnern private Villengärten, öffentliche Parkanlagen und Promenaden an jene glanzvolle

Zeit des Aufbruchs. Was waren die Ideen der städtischen Eliten, die diesen enormen wirtschaftlichen und städtebaulichen Boom der Gründerzeit mitgestaltet haben?

Der reich gestaltete Band führt zurück in eine wichtige, jedoch kaum erforschte Epoche der Schweizer Gartenkunst, die noch heute unsere modernen Städte prägt. Im Laufe der Industrialisierung rücken die beiden Gegenpole Stadt und Landschaft immer näher zusammen. Autorinnen und Autoren beleuchten neben gartengestalterischen auch historische, soziologische und urbanistische Aspekte dieser Zeit. Motive, Moden und Strategien der Gartengestaltung werden ebenso vorgestellt wie die bedeutendsten Schweizer Gartenkünstler, die in vielfältigem Austausch mit ausländischen Gestaltern standen.

- **Stadtlandschaften**

Buch und Ausstellungsprojekt im Historischen Museum Baden

- Noch heute prägen private Villengärten, öffentliche Parkanlagen und Promenaden aus dem 19. Jahrhundert die Schweizer Stadtlandschaft. Deren kulturelle und touristische Bedeutung wurde bislang kaum von der Öffentlichkeit wahrgenommen. Mit der Ausstellung soll dieses landschaftsarchitektonische Erbe einer kaum erforschten Epoche der Schweizer Gartenkunst einem breiten Publikum näher gebracht werden - mit einer umfangreichen Auswahl bedeutender Plan-Bestände aus dem Archiv der Schweizerischen Stiftung für Landschaftsarchitektur sowie Leihgaben von privater und staatlicher Hand. Die von einem Rahmenprogramm (u. a. Tagung, Tages-Veranstaltungen) und einer Buchpublikation begleitete Ausstellung im Historischen Museum Baden sollte nicht nur Fachleute, sondern auch Gartenfreunde und Familien ansprechen und zu einem sensiblen Umgang mit landschaftlichen Kulturgütern motivieren.
- Mai bis Juli 2007 im Historischen Museum Baden, Landvogteischloss, Baden.
- Untersuchungsgegenstand des Projektes ist die Bedeutung und der Einfluss der Landschaftsarchitektur auf die städtebaulichen Veränderungen im industriellen Zeitalter. Schwerpunkt ist dabei nicht nur die stilgeschichtliche Entwicklung und die Vorstellung einzelner bedeutender Gartenarchitekten, sondern auch der kulturhistorische Rahmen dieser grünen Kunstwerke sowie deren Einfluss auf unser heutiges Naturverständnis.
- Im Jahr 2005 gelang es durch gezielte Kommunikationsmassnahmen, das Ausstellungs- und Buchprojekt "Stadtlandschaften - Schweizer Gartenkunst im Zeitalter der Industrialisierung" vorzubereiten. Es konnten im Laufe des Jahres Sponsoren gewonnen werden, die eine Realisierung des ehrgeizigen Projektes ermöglichen. Darüber hinaus entstand eine Zusammenarbeit mit renommierten Wissenschaftlern, die die Forschung des Projektteams mit ihrem Fachwissen ergänzen.

- **Visionäre Gärten,**

Die modernen Landschaften von Ernst Cramer (1898-1980)
Udo WEIACHER

Diss., Technische Wissenschaften ETH Zürich, Nr. 14148, 2001,

- Schlüsselbegriffe
Raumordnung, Städtebau, Landschaftsarchitektur

- **Es ist überall Erdbebenzeit**

Gustav Ammann (1885-1955) und die Landschaften der Moderne in der Schweiz,

Johannes STOFFLER

Diss., Technische Wissenschaften, Eidgenössische Technische Hochschule ETH Zürich, Nr. 16822, 2006

- Schlüsselbegriffe
Raumordnung, Städtebau, Landschaftsarchitektur

- **Des floralies aux jardins d'art / Von der Blumenschau zum Künstlergarten**

Un siècle d'expositions de paysagisme en Suisse / Schweizerische Gartenbau-Ausstellungen

Annemarie BUCHER, Martine JAQUET (eds)

Archives de la Construction Moderne (ACM)

ISBN: 2-88074-467-9

- Des floralies aux jardins d'art - un siècle d'expositions de paysagisme en Suisse.
- Ce livre pose les bases d'une histoire inédite du paysagisme et de l'art des jardins en Suisse, au carrefour d'enjeux esthétiques, culturels et idéologiques. Fruit d'une collaboration entre cinq institutions, cette étude recueille les sources de cette histoire et identifie les traits dominants de la mutation qui conduit le jardin de l'échantillon de comptoir à l'objet culturel et d'exposition à part entière.
- Ce livre est le fruit d'une collaboration entre les Archives de la construction moderne (EPFL, Lausanne), la chaire d'architecture du paysage de l'EPFZ (Zurich) et les Archives pour l'architecture suisse du paysage.
- Avant-propos - L'Eden exposé - Des floralies aux jardins d'art: l'émergence des expositions paysagères en Suisse - Le jardin alpin ou une certaine Suisse en miniature - Des rives du Lac de Zurich au Museum of Modern Art - Exposer le cimetière, Le cimetière du Bois-de-Vaux à Lausanne: un concours pour une réalisation exemplaire - La Voie suisse: secteur de Genève G 59, EXPO 64 et Grün 90: réflexions à propos de trois séquences filmées - Florilegium - Expositions choisies - Orientation bibliographique - Crédit photographique - Table des matières.

3.1.3 Planung und Umsetzung

Bildvermittlung

- **Forschungsprojekt «Landschaftsbilder»**

Institut für Theorie der Gestaltung und Kunst, Zürich

Annemarie BUCHER, Jörg HUBER, Manfred GERIG, Elisabeth SPRENGER,

Michèle NOVAK

KTI / CTI, Förderagentur für Innovation des Bundes (BBT), Förderagentur für Fachhochschulforschung; ETH Zürich, Institut für Landschaftsarchitektur, Lehrstuhl Professor Ch. Girot, wissenschaftliche Vernetzung; Pro Natura, führende Naturschutzorganisation und interessierte Partei; Kanton Uri, Kontext öffentliche Raumplanung; Metron (Landschaft), Kontext private Raumplanung; Scholl + Signer, Kontext Stadt- und Regionalplaner; RZU Regionalplanung Zürich und Umgebung, Kontext öffentliche Raumplanung; SKK Landschaftsarchitekten AG, Kontext Landschaftsarchitektur; Documenta natura, Stiftung, fotografische Bestandesaufnahmen von Landschaftsobjekten; Landesmuseum, Kontext Vermittlung Museum; Tages Anzeiger (Ressort Wissen), Kontext Vermittlung Tagespresse; Tec 21 (Fachzeitschrift für Architektur, Ingenieurwesen und Umwelt), Kontext Fachzeitschrift.

- Die Landschaft der Schweiz verändert sich rasch. Die Wahrnehmung dieses Wandels ist nicht von den Bildern zu trennen, die ihn zeigen, dokumentieren und deuten sollen. Was sich in den aktuellen Schlagwörtern *Stadtland* oder *Zwischenstadt* ausdrückt, kann von den tradierten und in den Medien noch immer dominanten Bildkonzepten nicht umgesetzt werden. Darum führt das Projekt Planer und Medienvertreter mit Landschafts- und Bildtheoretikern sowie Gestaltern zusammen, um Kriterien für neue, dem konfliktreichen Wandel gewachsene Bilder zu entwickeln und prototypisch umzusetzen.
- Die Landschaft Schweiz hat sich massiv verändert; Schlagworte wie *Stadtland Schweiz* oder *Zwischenstadt* versuchen Phänomene des Wandels zu fassen, wie sie sich etwa in der Zersiedelung oder mehrfachen Überlagerung von Strukturen in komplexen räumlichen Siedlungswirklichkeiten zeigen. Dabei sind das Verständnis und die Wahrnehmung von Landschaft und Raum nicht von den Formen und Medien ihrer Repräsentation zu trennen. Die Bilder der Landschaft prägen Wahrnehmungen, Erinnerungen und Vorstellungen und beeinflussen schliesslich auch ihre Gestaltung.
- Die heutige Realität steht einem tradierten, vereinfachten Ordnungsmuster mit klaren Grenzen zwischen Stadt und Landschaft diametral gegenüber. Der Landschaftsbegriff hat sich verändert und erweitert: «Landschaft» ist nicht nur mehr oder weniger kultivierte Natur-Umwelt des Menschen oder ein Ökosystem an der Erdoberfläche, sondern wird an der Schnittstelle Stadt, Natur und Kunst und als Landschaftsbild neu verfasst.
- An der aktuellen Landschaftsdebatte über einen zukünftigen Umgang mit der Schweizer Landschaft sind ganz unterschiedliche Disziplinen und Interessensgruppen beteiligt: Raumplanung, Städtebau, Natur- und Landschaftsschutz, Ökologie, Tourismus, etc. Sie alle bedienen sich für die Veranschaulichung ihrer Argumentationen unterschiedlichster Repräsentationsformen wie Fotografie, Modelle, Visualisierungen, Karten, etc. Die Annahme ist, dass zumindest die populären Medien ein überwiegend traditionelles Landschaftsverständnis repräsentieren und selbst auch auf überkommene Weise gebraucht werden.
- Entsprechend will das Projekt Repräsentationsweisen der «neuen» Landschaften und des «neuen» Landschaftsbegriffes entwickeln und zugleich die Merkmale und Chancen der eingesetzten Medien

neu nutzen. Es beschreibt in einer ersten Phase die vorherrschenden Formen der Repräsentation und schlägt in einer zweiten Phase Erweiterungen vor, die die Kommunikationsabsichten der an der Debatte Beteiligten aufnehmen und mit bildästhetischen Mitteln differenzieren. An exemplarischen Bildern soll der Versuch unternommen werden, Landschaft in einer Weise zu zeigen, die den aktuellen Auffassungen einer sich wandelnden Landschaft und veränderten Mediengebrauchs entspricht und weitere Impulse gibt. In einem Anschlussprojekt könnten diese Impulse aufgenommen und erweitert werden.

Präferenzen in Partizipationsprozessen

- **From information to participation**

interactive landscape visualization as a tool for collaborative planning
Olaf Gerhard SCHROTH

- Über die letzten Jahrzehnte hat sich mit der Landschaftsvisualisierung ein eigenes Forschungsfeld herausgebildet, in dem daran gearbeitet wird, Planungen durch 3D-Computervisualisierungen zu unterstützen. Bisher ließen sich Softwareprogramme zur 3D-Landschaftsvisualisierung im Wesentlichen danach unterscheiden, ob sie auf detailreiche, fotorealistische Standbilder bzw. Animationen oder auf die Erstellung von interaktiven Echtzeit-Umgebungen ausgerichtet sind. Dieses Unterscheidungsmerkmal wird durch aktuelle Entwicklungen in der Landschaftsmodellierung und durch Fortschritte in der Computergrafik und Computerhardware zunehmend hinfällig, so dass Softwarelösungen mit Echtzeit-Unterstützung, GIS-Integration sowie hohem Detailgrad technisch machbar werden. Je breiter aber die verfügbaren technischen Möglichkeiten sind, desto dringender stellt sich für Landschaftsvisualisierer und Planer die Frage nach der Wahl einer zweckentsprechenden Visualisierungsmethode. Die vorliegende Arbeit untersucht dazu den Mehrwert der Interaktion mit Landschaftsvisualisierungen beim Einsatz in kooperativen Beteiligungsverfahren.

- **Intégration des représentations sociales dans la gestion du paysage jura-**
ressien

Joël CHÉTELAT

Cybergéo, Revue Européenne de Géographie,

Réf LASIG-ARTICLE-2005-013

Entwicklung des Naturverhältnisses

- **Welche Landschaft wollen wir?**

Denkmodelle für die Landschaft der Zukunft

Michael Johannes UMBRICHT

Natur- und Landschaftsschutz D-UWIS, 2003

- Der rote Faden durch diese Arbeit ist die *Landschaftsfrage*, die Frage nach der Zukunft der Landschaft(en) in der Schweiz: Wie soll die Landschaft aussehen in 20, 50, 100 Jahren, und woran soll sich diese Zukunft orientieren?

- Die Arbeit besteht aus drei Teilen: Im empirischen Teil wird am Beispiel der Landschaftsgeschichte der Linthebene die Leitfrage ausbreitet und veranschaulicht. Im theoretischen Teil werden Denkmodelle im Umgang mit der Landschaft analysiert und erklärt. Im dritten Teil, der Synthese, wird versucht, die wichtigsten Erkenntnisse der beiden ersten Teile miteinander zu verbinden.
 - Das Hauptergebnis dieser Arbeit kann in äusserster Kürze so zusammengefasst werden: Die Landschaft und ihre Geschichte begründen nicht schon von sich aus, wie die Landschaft der Zukunft aussehen soll. Für die Zukunft unserer Landschaft sind wir – im Rahmen der naturräumlichen Grenzen – selber in die Pflicht zu nehmen, sowohl gegenüber der Natur als auch gegenüber unseren Nachkommen. Diese Erkenntnis mag etwas lapidar erscheinen, sie erfordert bei ihrer konsequenten Durchdringung aber die Aufgabe etlicher einfacher und verbreiteter Denkmodelle.
 - In Bezug auf die Landschaft sind wir nicht nur Nachlassverwalter vorangegangener Generationen, sondern auch Wegbereiter und Gestalter für die kommenden Generationen. Deshalb ist ein neuer Umgang mit der Landschaft erforderlich: Landschaft darf nicht länger das Nebenprodukt der Landnutzung sein, sondern muss aktiv und zukunftsorientiert gestaltet werden. Ein freier Umgang mit der Landschaft darf aber nicht als Freipass für neue Nutzungen missverstanden werden. Der offenere Umgang mit der Landschaft soll von der sektoriellen Betrachtung der Landschaft wegführen, hin zu einer Gesamtbetrachtung unter dem Leitbild Nachhaltigkeit.
- **Paysage et patrimoine bâti; vers une définition des paysages et objets dignes de protection**
Bruno MARCHAND, Danièle DEPUIS, Saché KARATI
Lausanne, EPFL-ENAC-IA Laboratoire de théorie et d'histoire de l'architecture, 2003.
Réf LTH2-BOOK-2003-002
 - **Paysages ordinaires de la protection au projet**
Jean-Pierre DEWARRAT, Richard QUINCEROT, Marcos WEIL, Bernhard WOEFFRAY
Sprimont, Mardaga, 2003
ISBN 2-87009-825-1
 - Schlüsselbegriffe
Paysage, Protection du paysage, Aménagement du territoire, Suisse

Kunstprojekte zum Erleben

- **Lärmschutz als Kunstwerk**
Aussenbeplankung der Lärmschutzwände A2/A3 bei Emmen/LU
Jürg ALTHERR
2008
 - Der Gestaltungsidee für die Aussengestaltung der Lärmschutzwände bei Emmen liegt die Vorstellung zugrunde, dass sich die Auto-

bahn als Energieschlange durch die Landschaft bewegt. Eine Schlange ist nicht nur schön - sie nimmt sich auch, was sie braucht, unerbittlich. Die Autobahn A2/A3 bei Emmen liegt in grossen Teilen des Projektierungsgebietes in Hochlage und durchschneidet wichtige Siedlungsteile von Emmen und Emmenbrücke. Diese Wände durch gestalterische Massnahmen zu verdecken ist kaum möglich und wäre auch falsch. Bei der Lösungssuche der Aussengestaltung der drei bis sechs Meter hohen Lärmschutzwände wurden zwei Ausführungsvarianten gewählt: Integration bei Dämmen mittels Bepflanzung, Exposition bei Brücken mittels gestalterischer Hervorhebung durch Metallverkleidung. Metall ist der für die wirtschaftliche Entwicklung von Emmen und vor allem Emmenbrücke bedeutsame Werkstoff, die Gemeinden sind mit Metall gross geworden.

- o Schlüsselbegriffe
Autobahn, Landschaftsgestaltung, Lärmschutzwände

- **Den öffentlichen Raum von der Leere her denken**

Ein Denk- und Handlungsmodell zu Strassenraum und Durchfahrtsbereich innerorts

Doris BIRCHER, Thomas HELD, Jürg ALTHERR

Natur- und Heimatschutzkommission des Kantons Zürich, 2006

- o Strassenräume sind Lebensadern der Städte und Dörfer. Sie sind einem anhaltenden Prozess der Veränderung unterworfen, der von Fachleuten aus verschiedenen Disziplinen begleitet wird. Nicht uniforme, sondern örtlich einzigartige, identitätsstiftende Strassen- und Siedlungsräume sind das Ziel des Strassenbaus innerorts. Sind Eingriffe in den gewachsenen Strassenraum nötig, erfolgt dies mit zeitgenössischen Mitteln und Gestaltungssprachen, welche auf bestehende Raumbilder und Qualitäten Rücksicht nehmen.
- o Als Ausgangspunkt für ortstypische Strassenräume gilt in der vorliegenden Arbeit folgender Grundsatz: *Der öffentliche Raum muss von der Leere her gedacht werden.*
- o Schlüsselbegriffe
Strassenraum, Gestaltung

- **Public Plaiv Art Contemporana Illa Plaiv**

Gegenwartskunst im Landschafts- und Siedlungsraum La Plaiv, Oberengadin

Christoph SCHENKER (Hrsg.), Jost FALETT, Urs FREY, Lilian PFAFF, Christoph SCHENKER, Christoh WIESER, Susann WINTSCH, Tim ZULAUF; KünstlerInnen: Peter REGLI, Marie José BURKI, Hans DANUSER, Michel FRANÇOIS, Christine und Irene HOHENBÜCHLER, Felix S. HUBER und Florian WÜST, Bethan HUWS, Constance DEJONG, KORYS/LÖFFLER, Ken LUM, Aerount MIK, Jos NÄPFLIN, Sofie THORSEN, Tadashi KAWAMATA, Martin KIPPENBERGER, Roman SIGNER, Lawrence WEINER
HGKZ, Institut für Gegenwartskünste, Zürcher Hochschule der Künste, Zürich, Museum für Gestaltung Zürich 2003, ISBN 3-906437-04-3, vergriffen.

- o Kunst im öffentlichen Raum ist eines der komplexesten Handlungsfelder der Gegenwartskunst. Nichts, was sie betrifft, ist selbstverständlich, weder in ihr noch in ihrem Verhältnis zur Lebenspraxis. Was als festes und verlässliches Gefüge erscheint, ist stets in Bewegung, löst seine Konturen auf und formiert sich neu: so der

öffentliche Raum, die Öffentlichkeit, das Öffentliche, der Begriff des Kunstwerks selber, die Grundlage der Kunst und ihre Funktion. Sie alle sind variable und zersplitterte Realitäten, die wir nur mehr in der Mehrzahl und im Widerstreit erfahren. Kunst im öffentlichen Raum stellt eine der wenigen Formen dar, wie Kunst über den Fachdiskurs des Kunstsystems hinaus in direkten Dialog mit den Öffentlichkeiten tritt. Sie ist in unterschiedlichem Masse mit sozialen, politischen, ideologischen und ethischen Anliegen, mit Erkenntnis- und Bildungsansprüchen, aber auch mit Interessen der Wirtschaft und Macht verbunden. Temporäre Ausstellungen im Aussenraum vermögen diesen Dialog selten an die sensiblen Punkte heranzuführen. Um die Möglichkeit einer fruchtbaren Auseinandersetzung in ihrer Komplexität differenziert zu gewährleisten, sind Analysen der relevanten lokalen Bedingungen sowie auf Langfristigkeit angelegte Strategien erforderlich. Die Publikation stellt die Projektskizzen vor, die dreizehn Künstler und Künstlerinnen speziell für die Region La Plaiv (Oberengadin) erarbeitet haben. Das Spannungsfeld zwischen lokaler Identität und touristischem Mehrwert, zwischen Ortsverbundenheit und Mobilität bildet für die Werke nicht nur den Hintergrund, vielmehr wird es ihnen selber zum Thema. Die Projekte können somit als «Sensoren» verstanden werden, die die kulturellen Konfliktlinien der Region aufspüren, ihnen Ausdruck verleihen und sie damit individuell wie öffentlich verhandelbar machen.

- Es handelt sich dabei um das erste institutionelle Forschungsprojekt einer Schweizer Hochschule, das künstlerische Fragestellungen ins Zentrum stellt. Es sind mithin die realisierten Kunstwerke, die das Ergebnis der Forschung darstellen. Als Pilotprojekte leisten sie zudem einen entscheidenden Beitrag zur Formulierung einer innovativen Strategie für ein künftiges Vorgehen mit öffentlicher Kunst in der Region.

- **Public Plaiv**

Art contemporanea illa Plaiv, Gegenwartskunst im Landschafts- und Siedlungsraum La Plaiv

Christoph SCHENKER, Lilian PFAFF, Susann WINTSCH, Tim ZULAUF

HGKZ, Institut für Gegenwartskünste, Zürcher Hochschule der Künste, Zürich, 2002

Partner: Studiengang Bildende Kunst (SBK) der HGK Zürich, Kunsthistorisches Institut der Universität Zürich, Walter A. Bechtler Stiftung, Private Sammlung Schweiz, Wirtschaftsorganisation Plaiv (WOP), Kommission für Technologie und Innovation (KTI), Bern

- **Kunst und Öffentlichkeit - Kritische Praxis der Kunst im Stadtraum Zürich**

Christoph SCHENKER, Michael HILTBRUNNER (Hrsg)

AutorInnen: Bernadette FÜLSCHER, Michael HILTBRUNNER, Chonja LEE/Maya BURTSCHER, Christoph SCHENKER, Philip URSPRUNG, Ulrich VONRUFUS, Tim ZULAUF, Angelus EISINGER, Peter SPILLMANN, Marius BABIAS, Ursula BIEMANN, Oliver MARCHART, Stefan RÖMER, Hito STEYERL, Pipilotti RIST

KünstlerInnen: Monica BONVICINI, Matthew BUCKINGHAM, Harun FAROCKI, San KELLER, Knowbotic Research, Claudia und Julia MÜLLER und Lawrence WEINER,

HGKZ, Institut für Gegenwartskünste, Zürcher Hochschule der Künste, Zürich, JRP Ringier, Zürich 2007

ISBN: 978-3-905770-01-8

- Die im Rahmen des Forschungsprojekts *Kunst Öffentlichkeit Zürich* des Instituts für Gegenwartskünste der Hochschule der Künste Zürich entstandene, umfangreiche Publikation stellt die Ergebnisse der dreijährigen Studie sowie aktuelle Positionen zur theoretischen Diskussion um Kunst im öffentlichen Raum und ihre Möglichkeiten vor. Neben der Analyse der städtebaulichen, wirtschafts- und kulturgeschichtlichen Situation Zürichs leistet die Studie eine Darstellung lokaler Kunstbeispiele und aktueller Ziele der Stadt durch Bernadette Fülcher, Michael Hiltbrunner, Chonja Lee/Maya Burtscher, Christoph Schenker, Philip Ursprung, Ulrich Vonrufs und Tim Zulauf sowie Interviews mit Angelus Eisinger und Peter Spillmann, enthält sie praktische Handlungsgrundlagen wie das inzwischen von der Stadt genehmigte Leitbild zur Kunst im öffentlichen Raum und neue Organisationsstrukturen. Künstlerische Projekte und Projektentwürfe von Monica Bonvicini, Matthew Buckingham, Harun Farocki, San Keller, Knowbotic Research, Claudia und Julia Müller und Lawrence Weiner werden präsentiert. Die lokale Thematik wird durch Vorträge aus öffentlichen Workshops und theoretischen Essays zum Öffentlichkeitsbegriff, zur Public Art, zur kritischen Kunstpraxis, zu medialen Kunstformen sowie zum Stadtmarketing von Marius Babias, Ursula Biemann, Oliver Marchart, Stefan Römer, Hito Steyerl und Pipilotti Rist ergänzt.
- **Kunst Öffentlichkeit Zürich**
 Kunst in den öffentlichen Sphären der Stadt Zürich
 Christoph SCHENKER, Bettina BURKHARDT, Bernadette FÜLSCHER, Michael HILTBRUNNER, Ulrich VONRUF, Susann WINTSCH, Tim ZULAUF
 HGKZ, Institut für Gegenwartskünste, Zürcher Hochschule der Künste, Zürich; Partner: Stadt Zürich, Walter A. Bechtler Stiftung, H. Hüssy, Georg und Bertha Schwyzer-Winiker Stiftung, Swiss Re, Mai36 Galerie, 2005 – 2007
 - *Kunst Öffentlichkeit Zürich* ist ein interdisziplinäres, institutionsübergreifendes und praxisorientiertes Forschungsprojekt, das sich der Kunst im öffentlichen Raum der Stadt Zürich widmet. Zürich hat kein Konzept für Kunst im öffentlichen Raum. Auch haben sich die Auffassungen bezüglich Kunst und Öffentlichkeit in den letzten 25 Jahren stark entwickelt. Das Projekt will die Gesamtsituation analysieren, neu ausrichten, in einen aktuellen Kontext stellen und zu lokaler und internationaler Ausstrahlung bringen. "Kunst Öffentlichkeit Zürich" steht unter der Leitung der Hochschule für Gestaltung und Kunst Zürich (HGKZ).
 - Ziel des Forschungsprojektes ist es, rund 10 künstlerische Pilotprojekte zu entwickeln und zu realisieren sowie eine innovative Strategie (ein Leitbild) für Kunst im öffentlichen Raum der Stadt Zürich zu erarbeiten. Gemeinsam mit den begleitenden Öffentlichkeitsarbeiten und Marketingmassnahmen soll damit die Basis für eine langfristige und nachhaltige Entwicklung von öffentlicher Kunst in Zürich gelegt werden.
- **Kunst & Tourismus – Erlebniswelt Zentralschweiz**
 Lucerne University of Applied Sciences and Arts
 - Ausgehend von Erkenntnissen aus dem vorangegangenen Projekt *Kunst & Tourismus*, wo die Bedingungen der Produktion und Rezep-

tion von Kunst und Kultur in touristischen Räumen untersucht wurden, werden in diesem Forschungsvorhaben lokale kulturelle Effekte durch Globalisierungs- und Transnationalisierungsprozesse und die damit verbundene Transformation von Landschaften und Alltagswelten zu Erlebnissettings analysiert. Im Forschungsprojekt wird am Beispiel der Region Zentralschweiz ein differenziertes Bild der Funktionsweise und der kulturellen Bedeutung aktueller und zukünftiger global vernetzter Erlebnis- und Kulturlandschaften entworfen. So werden Impulse für die Vermittlung und Entwicklung zeitgemässer Formen künstlerischer Praxis in aktuellen Kontexten in Öffentlichkeit und Alltag gegeben. Mittels Vermittlungs- und Kommunikationsstrategien, die von der künstlerischen Praxis ausgehen, werden die Bedingungen für das Kulturschaffen von Morgen analysiert und gemeinsam mit Partnern aus der Praxis bearbeitet.

- o Symposium 2007

- **Translokale Praktiken**

Künstlerische Praktiken in vernetzten Räumen

HGKZ, Institut für Gegenwartskünste, Zürcher Hochschule der Künste, Zürich

Projektleitung: Knowbotic Research (Yvonne WILHELM, Christian HUEBLER, Alexander TUCHACEK), Felix STALDER

- o Hintergrund dieses Forschungsprojekts bildet die Tatsache, dass viele gesellschaftliche Phänomene sich nicht mehr als lokal definiert betrachten lassen, sondern als dynamisches System vieler von einander geographisch getrennter, aber sich gegenseitig beeinflussender Orte verstanden werden müssen. Daraus entstehen neue Handlungsräume, die in den letzten Jahren in zunehmendem Masse von KünstlerInnen erforscht und genutzt wurden. Hierbei wird oft Neuland betreten, und viele grundsätzliche Fragen sind nach wie vor ungeklärt. Welche Formen von Öffentlichkeit entstehen in solchen translokalen Prozessen? Wie stellen KünstlerInnen Beziehungen zu den „traditionellen“ Öffentlichkeiten her, in denen künstlerische Praxis sichtbar und lesbar werden kann? Wie verändert sich künstlerische Praxis, wenn sie nicht mehr an einem Ort stattfindet, sondern sich zwischen vielen Orten hin- und her bewegt? Welches sind die Themen, die genuin mit diesen neuen translokalen Praktiken zusammenhängen? Dies sind einige der Fragen, die in diesem Projekt geklärt werden.

Ästhetische Gestaltung

- **FIAT LUX!** Entwicklung und Gestaltung von Nachtschaften im Alpenraum, NFP 48

Jon MATHIEU

- o Die Entwicklung und Gestaltung der Nachtschaften durch Beleuchtung war der wichtigste Einzelfaktor für den Landschaftswandel der letzten 50 Jahre. In einer langfristigen Perspektive bildet dieser Nachkriegs-Trend eine dramatische Beschleunigung von dem, was man die "Nokturnalisierung" des Westens genannt hat, mit wichtigen Folgen für die Kultur, Gesellschaft, Ökologie, Ökonomie und für die nachhaltige Entwicklung im allgemeinen ("Licht-

verschmutzung")

- o Methode
Zur Untersuchung wurden vier Disziplinen zusammengeführt: Die historische, die soziologische (Interviews), die Satelliten-Fernerkundung und ein architektonischer Teil.
- o Ergebnisse
Sowohl wissenschaftliche (nächtliche Zeitdimension) wie praktische Aspekte (Regeln für den Umgang mit Nachtbeleuchtung).

Themenübergreifende Arbeiten

- **Alpenlandschaften – von der Vorstellung zur Handlung**

Thematische Synthese zum Forschungsschwerpunkt I *Prozesse der Wahrnehmung*

Norman BACKHAUS, Claude REICHLER, Matthias STREMLow

Synthesebericht des Nationalen Forschungsprogramms NFP 48 *Landschaften und Lebensräume der Alpen*

Zürich vdf Hochschulverlag an der ETH, 2007

ISBN 978-3-7281-3119-5

- o Die Alpen! Matterhorn? Eigernordwand? Heidi und Alpöhi? Alpweide oder Skiarena? Trekking, Polo oder Stubete? Herz Europas? Die Alpenlandschaften wecken Emotionen und Sehnsüchte – Heimatgefühle, Freiheitsgefühle, Feriengefühle! Bilder und Vorstellungen der Alpenlandschaften prägen jedoch nicht nur das Landschaftserlebnis. Sie spielen auch bei landschaftsbezogenen Entscheidungen, Aushandlungen und Konflikten eine wichtige Rolle. Städterinnen und Bergler, Einheimische und Touristen, Schweizerinnen und Ausländer sehen die Alpenlandschaften zwar mit jeweils anderen Augen, doch findet sich auch Verbindendes. Darauf stützt sich der politische Dialog ebenso wie die touristische Vermarktung.
- o In dieser thematischen Synthese werden die Ergebnisse des Nationalen Forschungsprogramms 48 zu den Prozessen der Wahrnehmung und Darstellung von Landschaften und Lebensräumen der Alpen zusammengefasst und mit Blick auf die politische und praktische Umsetzung ausgewertet. Die Autoren entwickeln ein Landschaftsmodell, wonach Landschaft im Spannungsfeld der vier Pole "Natur" und "Kultur" sowie "Individuum" und "Gesellschaft" liegt. Dieses neue Modell hilft zu verstehen, was Landschaften einzelnen Individuen und Gruppen bedeuten: existenziell, sozial, kulturell und wirtschaftlich. Es leistet damit einen Beitrag, bestehende Gemeinsamkeiten zu finden und Hindernisse in Diskussionen zu überwinden.
- o Schlüsselbegriffe
Alpen, Landschaft, Soziale Wahrnehmung

- **Landschaftsästhetik**

Wege für das Planen und Projektieren

BAFU Reihe Leitfaden Umwelt 2001

Thomas GREMMINGER, Verena KELLER, Ulrich ROTH, Hans-Michael SCHMITT,

- Der Leitfaden vermittelt zwei Methoden der Landschaftsbildbetrachtung: Der analytische und der intuitive Zugang ermöglichen das bewusste Wahrnehmen und Erleben der Eigenart und Qualität eines Ortes. Dadurch können landschaftsästhetische Aspekte als Ausgangslage für die Planung und Projektierung von landschaftsverträglichen Bauten und Anlagen fachgerecht behandelt werden. Auf der Ebene des einzelnen Projekts wird aufgezeigt, wie die Resultate der Wahrnehmung und Bewertung frühzeitig und systematisch in den Planungs- und Projektierungsprozess einfließen. In diesem Sinn trägt der Leitfaden dazu bei, die Ziele des Landschaftskonzeptes Schweiz umzusetzen.
- **Landschaftstypologie Schweiz**
Bundesamt für Raumentwicklung, noch nicht veröffentlicht
 - Untersuchungsgegenstand/Fragestellung:
Gliederung der Schweiz in Landschaftstypen, welche für verschiedenste Bundesaufgaben von Nutzen sind. Die Landschaftstypologie Schweiz soll auch als Monitoring der Landschafts- und Raumentwicklung eingesetzt werden.
 - Methoden
Verwendung bestehender sowie Ergänzung von GIS-Grundlagen
Teilsynthesen Nutzung und Naturräume
Synthese nach Kriterien Naturraum, Topografie, Nutzung (meist Charakterisierung)
Bereinigung
 - Ergebnis
42 Landschaftstypen und 3 Spezialanalysen mit entsprechendem Kurzbeschrieb

3.1.4 Resumée

Hinsichtlich der Planungsgrundlagen werden visuelle und mentale Bilder sowie ihre Perzeption in verschiedenen Projekten bearbeitet. Die visuelle Darstellung basiert auf der Dokumentation in Fotografien und Videos; ein Projekt untersucht die Wirkung (Macht) der Bilder (BACKHAUS). Zahlreiche Projekte verwenden eine beurteilende Methode, insbesondere die Methodik nach KAPLAN und KAPLAN; sie untersuchen die Präferenzen (s. HUNZIKER). Dieser Betrachtung liegt die Annahme einer konditionierten Landschaftspräferenz zu Grunde. Andere Arbeiten untersuchen die individuellen Wahrnehmungen, persönlichen Intentionen und Reaktionen auf die umgebende physische Landschaft (s. MURI). Die kunsthistorischen Arbeiten zeigen im geschichtlichen Kontext die Landschaftsentwicklungen insbesondere hinsichtlich ihrer jeweiligen ästhetischen Gestaltung und ihres jeweiligen Verhältnisses zur Natur.

Es überrascht, dass nur sehr wenige Arbeiten sich dem sinnlich – körperlichen Erleben und der Aneignung der physischen Landschaft widmen. Es liegen nur sehr wenige Arbeiten vor, welche die Reaktion der Besucher auf ihre Umgebung untersuchen, sei es durch Interviews oder Beobachtung. Zur Bearbeitung der alltäglichen Lebensumgebung kommt dieser Betrachtung eine zentrale Bedeutung zu. Auf diese Thematik ist ein vertiefter Fokus in Recherche und Bear-

beitung zu legen.

Auf der Grundlage der Analysen und Bewertungen werden Wege zur Integration in die Planung vorgeschlagen: zur Einbindung der eruierten Landschaftspräferenzen in Partizipationsprozesse, der visuellen Darstellung in Kommunikationsprozesse, der Entwicklung von Naturverhältnissen in Zielvorgaben. Zu Entwicklungsmassnahmen im Raum machen im wesentlichen Kunstprojekte und das Projekt zur Nachlandschaft Aussagen.

Zur Planung fällt auf, dass bei den Forschungsprojekten künstlerische Arbeiten Interventionen zum Erleben des Raumes vorschlagen; ein Projekt nimmt eine grossräumige Gestaltungsfrage in Angriff (Fiat Lux). Dies ist möglicherweise auf einen erweiterten Forschungsbegriff in der Kunst zurückzuführen. Festzuhalten gilt, dass Forschungsarbeiten zum aktiven Entwerfen und Gestalten der Landschaft fehlen. Im Hinblick auf Planung kann der Fokus auch auf den Wahrnehmungsprozess einbezogen werden, welcher in einem Projekt der Hochschule für Gestaltung Zürich auch als Kommunikationsprozess betrachtet wird. Dies könnte die Gestaltungsmöglichkeiten erweitern. Zwei Arbeiten bieten integrierende Sichtweisen zur Ästhetik an: Das Bundesamt für Umwelt verbindet in seiner Publikation „Landschaftsästhetik“ einen analytischen, visuellen und einen intuitiven, mentalen Zugang. Eine umfassende Betrachtung verschiedener Dimensionen an Hand der Pole Natur und Kultur, Individuum und Gesellschaft bietet die Abschlussynthese I *Alpenlandschaften – von der Vorstellung zur Handlung* des NFP 48. Sie unterscheidet eine körperlich-sinnliche, eine ästhetische und eine identifikatorische Dimension und sie betrachtet jeweils die politische, ökonomische und ökologische Dimension. Darstellungen und Untersuchungen zu grossräumigen Gestaltungen fehlen weitgehend (vgl. Kapitel 3.4/3.5).

3.2 Entwicklungskräfte und –faktoren

3.2.1 Einführung

Um zu einer planerischen Entwicklung der Landschaft beizutragen, ist insbesondere von Interesse, welche Kräfte und Faktoren dabei wirken, so dass diese für eine gezielte Entwicklung gelenkt werden können. Diese Entwicklungskräfte und –faktoren können in historischen Arbeiten eruiert, für aktuelle Situationen beschrieben und es kann versucht werden, sie für zukünftige Entwicklungen zu prognostizieren.

Für die Planungsgrundlagen können natürliche von technischen, kulturellen Entwicklungsprozessen unterschieden werden. Die Kombination beider Prozesse ist eine Eigenschaft der Landschaft. Daher stellt sich die Frage übergreifender Betrachtung und entsprechender Methodik.

In der Planung sind diese Prozesse zumeist kombiniert, z.B. beim Vegetationsmanagement oder der Siedlungsentwicklung unter Berücksichtigung natürlicher Prozesse. Auf die Prozesse wird mit Vermeidung oder Lenkung reagiert.

Dieses Kapitel steht einerseits in Bezug zum Kapitel 3.4, in dem die Funktionen (Nutzungen sowie Ökologie/Nachhaltigkeit) behandelt werden, und andererseits zum Kapitel 3.3, in welchem es um die politischen Entwicklungsprozesse geht.

3.2.2 Planungsgrundlagen: Analyse und Bewertung

Landschaftswandel

- **Landschaftsbeobachtung,**

Peter GLAUSER

Diss. Geographisches Institut der Universität Zürich, 1993

- Diese Publikation auf der Grundlage einer Dissertation untersucht Methoden der Landschaftsbeobachtung, um den Landschaftswandel vielschichtig wiedergeben zu können. Damit wird ein Auftrag der Schweizerischen Kommission für Umweltbeobachtung (SKUB) zusammengefasst, Bund und Kantone bis ins Jahr 1993 ein realisierbares Konzept zu einer langfristigen, integrierten Umweltbeobachtung zu unterbreiten. Die vor allem in den 70er und 80er Jahren gestarteten Untersuchungen (Arealstatistik der Schweiz, Raumbeobachtung CH, Kulturlandschaftswandel-Programm) werden als zu sektoriell, reduziert und kurzfristig orientiert für eine koordinierte, integrale, raumorientierte Landschaftsbeobachtung beurteilt.
- Zielsetzung und Adressaten
Für Bund und Kantone soll eine Methode zur langfristigen und umfassenden Landschaftsbeobachtung entwickelt werden. Dazu soll der Landschaftswandel vielschichtig in den Bereichen Landschaftsökologie, Landschaftsbild und landschaftliche Identität wiedergegeben werden können.
- Methode
Proben- und Datenbank, Rohdaten, Entwicklungsmöglichkeit, Zeitreihen, Sicherheit der Beobachtungsobjekte, integraler Ansatz, Kompatibilität, Mehrfachnutzung, Raumbezug, Landschaftsbeobachtung, Machbarkeit/ Organisierbarkeit, wissenschaftliche und soziale Akzeptanz. Beobachtungsparameter sind die Grössen, deren Werte durch Messung, Beobachtung und Befragung erhoben und dann zu den fünf Systemparametern Biotopvorkommen, Nutzung, Struktur, Bild und räumliche Identität unter den Beobachtungsebenen Objekt-Ebene, lokale, regionale sowie überregionale Ebene zusammengefasst werden.
- Ergebnis
Bei der Untersuchung von 41 landschaftsrelevanten Beobachtungs-, Inventarisierungs- oder Bewertungsverfahren wurde deutlich, dass diese vor allem Teilaspekte abdecken und durch Angleichung von Parametersatz und räumlicher Ausrichtung besser integriert werden könnten. Es wird festgestellt, dass landschaftsökologisch ausgerichtete Verfahren den Ansatz des Beobachtens gut beinhalten, jedoch zum Landschaftsbild und zur landschaftlichen Identität kaum beobachtungsorientierte Ansätze bestehen. An Hand der Untersuchung von acht Beobachtungsverfahren für die Fallstudie Lägern wird der Bedarf einer Weiterentwicklung für den lokalen Masstabbereich und einer verstärkten horizontalen Integration deutlich.
- Für die praxisorientierte, integrierte Landschaftsbeobachtung wird ein dreistufiges Verfahren vorgeschlagen: 1. Dokumentationsebene für die Bereiche Landschaftsökologie, Landschaftsbild und landschaftliche Identität, Erhebung von Infrarot-Luftbildern, Ter-

- restrischen Fotografien, Halbstandardisierten Interviews;
- 2. Parameterebene: Bestimmung der Beobachtungsparameter zu den drei Beobachtungsbereichen;
- 3. Koordination und Erweiterungsmöglichkeit als wichtige Komponenten für eine integrierte Landschaftsbeobachtung.

- **Immer schneller? – Landschaftswandel in der Schweiz**

Nina SCHNEEBERGER

Diss. Natur- und Landschaftsschutz (D-UWIS), 2005

Eidg. Forschungsanstalt WSL Birmensdorf

- Hat sich der Landschaftswandel im 20. Jahrhundert stetig beschleunigt? In fünf Untersuchungsgebieten am Alpennordrand verändert sich die Landschaft – entgegen den Erwartungen – heute nicht am schnellsten. Der Vergleich von topographischen Landeskarten entlarvt stattdessen die 60er- und 70er-Jahre als die Phase der stärksten Veränderungen in der Landschaft des 20. Jahrhunderts. Nicht nur die Geschwindigkeit des Landschaftswandels hat sich über die Zeit verändert, sondern auch die beteiligten Akteure und treibenden Kräfte. Die Gemeinden wurden als zentrale Akteure in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts identifiziert, allerdings immer im Zusammenspiel mit weiteren entscheidenden Akteuren, von der internationalen Ebene bis zum einzelnen Landwirt. Planung und Politik sind angehalten, gerade auch aktuelle Tendenzen der treibenden Kräfte (z.B. Öffnung des Agrarmarktes, ungebremsstes Verkehrswachstum) und ihre Auswirkungen auf die Landschaft aufmerksam zu verfolgen und nicht nachhaltige Entwicklungen zu unterbinden.
- Publikationen
 SCHNEEBERGER, N., BÜRGI, M., HERSPERGER, A.M., EWALD, K.C. (eingereicht bei Land Use Policy): Driving forces and rates of landscape change as a promising combination for landscape change research – An application on the northern fringe of the Swiss Alps.
 SCHNEEBERGER, N., BÜRGI, M., KIENAST, F. (eingereicht bei Landscape and Urban Planning): Measuring transformation rates of landscape change – more than a methodological outline.
 SCHNEEBERGER, N., LANZ, A., BALTEUSWEILER, A., KIENAST, F. (wird eingereicht bei Landscape Ecology): Spatial distributions of landscape elements in Switzerland and their implications for multivariable landscape sampling.

- **Transformation rates and driving forces of landscape change on the northern fringe of the Swiss Alps**

Nina SCHNEEBERGER,

Diss. Naturwissenschaften ETH Zürich, 2005

- In retrospect, the acceleration of landscape change in Switzerland in the 20th century is obvious and alarming at the same time, for research as well as for planning and policy. Detailed historical investigations of the rate of landscape change, however, are rare. This study contributes to closing this gap by differentiating spatially (municipalities and topographical conditions), thematically (several landscape elements and trends of landscape change), and temporally (decades and periods). The transformation of five study areas on the northern fringe of the Swiss Alps was investiga-

ted, each study area embracing one to two municipalities. Thereby, a historical approach covering the last 120 years was chosen. The detected transformation rates were analysed by study area and by topographical conditions. Thereby, the 13 landscape elements were aggregated to three major trends of landscape change: changes in selected elements in the agricultural area, growth of the road network, and expansion of the built-up area. Temporally, the study set-up allowed the analysis for individual decades and aggregated periods (first and second half of the 20th century). It was found that, by the end of the 20th century, the acceleration tendencies had given way to a deceleration in all three major trends of landscape change. These results are specific to the fringes of the Swiss Alps and can not be expected, for example, in the Swiss Lowlands.

- **Landschaft unter Druck**

Bundesamt für Umwelt BAFU (Hrsg): Sigmaphan/Metron/Meteotest
Ulrich ROTH, Verena KELLER, Heiko ZEH, Thomas GREMMINGER, Jürg ENGEL,
begleitet von Walter ZEH, OFEFP, und Heinz MEIER, ARE, 2001

- Anhand von Dokumenten wie Ansichtskarten, Luftbildern oder Landeskarten lassen sich die Spuren unserer jüngsten Landschaftsgeschichte zuverlässig ablesen. Mit den rund 90 Signaturen der Landeskarte wird über nunmehr drei Beobachtungsperioden zwischen 1972 und 1995 aufgezeigt, was sich in den ausgewählten Stichproben-Landschaften verändert hat. Für die gesamte Schweiz hochgerechnet wird in Zahlen sichtbar, was zu nachteiligen Entwicklungen oder eher punktuell zu Aufwertungen führt.

- **Bewertung von Landschaftsveränderungen**

Ein experimenteller Ansatz, Marcel SCHMITT und Anna ROSCHEWITZ WSL

- Hier geht es nicht primär um die Landschaftsveränderung, sondern um die Zahlungsbereitschaft der Öffentlichkeit, diese Veränderung in ihrem Sinne zu beeinflussen.

Natürliche Prozesse

- **The EU/FP7 ACQWA Project**

The ACQWA Project (Assessing Climate impacts on the Quantity and quality of Water) is a large-scale integrating project, with 35 partners and a budget of EURO 6.5 million, coordinated by University of Geneva (CH),

Douglas CRIPE, Martin BENISTON

- As the evidence for human induced climate change becomes clearer, so too does the realization that its effects will have impacts on socio-economic systems and terrestrial ecosystems. Some regions are more vulnerable than others, both to expected physical changes and to the consequences they will have for ways of life. Mountains are recognized as particularly sensitive physical environments with populations whose histories and current social positions often strain their capacity to accommodate intense and

rapid changes to their resource base. This proposal aims to assess the impacts of a changing climate, focusing on the quantity and quality of water originating in mountain regions, particularly where snow- and ice melt represent a large, sometimes the largest, streamflow component. There, they represent a local resource (freshwater supply, hydropower generation, irrigation), but in most cases also considerably influence the runoff regime of the downstream rivers and the related water availability. Such an influence is reflected mainly in the amount of surface water available for supplying irrigated agriculture and water supply systems, but also in the amount of groundwater recharge that can take place in river-fed aquifers. An increasing number of evidences of glacier retreats, permafrost reduction and snowfall decrease have been observed in many mountainous regions, thus suggesting that climate modifications may seriously affect streamflow regimes, in turn threatening the availability of water resources, increasing the downstream landslide and flood risk, impacting hydropower generation, agriculture, forestry, tourism and, last but not least the water dependent ecosystems. As a consequence, socio-economic structures of downstream living population will be also impacted, calling for better preparedness in developed countries and strategies to avoid the exacerbation of the already conflictual situation in many developing countries, like those in Central Asia and South America.

The goal of the project is to use advanced modelling techniques to quantify the influence of climatic change on the major determinants of river discharge at various time and space scales, and analyse their impact on society and economy, also accounting for feedback mechanisms. The focus will be on continuous transient scenarios from the 1960s up to 2050. In comparison to many existing studies, the limitation of the modelling horizon to mid of the 21st century allows to develop more realistic assessment of the progressive impact on the social, economical and political systems, which we expect to evolve typically in an adaptive mode on shorter time scales than the centennial ones, eventually shifting to new equilibria when forced abruptly.

- **Hochwasser-Risiko in einem wärmeren Klima**

Jan KLEIN,

Disseration am Institut für Atmosphäre und Klima, ETH Zürich 2002

- **Biodiversität im Zeitvergleich**

Markus HOHL, Markus PETER, Dorothea KAMPMANN, Andreas LÜSCHER, Thomas WALTER, Philippe JEANNERET

2006

Technische Prozesse

- **Szenarien nachhaltiger Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung in der Schweiz (2005 – 2030)**

Willy A. SCHMID, Manfred PERLIK, Jolanda HOCHREUTENER, Martin SCHULER, Ulrike WISSEN, Duncan CAVENS, Alain JARNE

Nationales Forschungsprogramm *Nachhaltige Siedlungs- und Infrastruktur* NFP 54, Institut für Raum- und Landschaftsentwicklung der ETH Zürich,

- Nationale und kantonale Entscheide, aber auch die allgemeine Raumentwicklung in der EU prägen die Entwicklung des Schweizer Raumes und die künftigen Anforderungen an die Infrastruktur. Die Schweiz muss deshalb ihre Richtlinien für nachhaltige Entwicklung und Raumplanung an die EU anpassen. Die Erarbeitung der Szenarien basiert auf der bisherigen Mitarbeit von Instituten der ETH Zürich und der EPF Lausanne am Europäischen Raumbenachrichtigungsnetzwerk ESPON², welches Fachwissen über künftige Trends der europäischen Raumentwicklung und Empfehlungen für die Planung erarbeitet. Das Schweizer Projekt basiert auf den Untersuchungsmethoden des Projektes ESPON 3.2 (räumliche Szenarien), geht aber im Rahmen des NFP 54 noch sehr viel stärker auf den schweizerischen Kontext ein.
 - Ziele und Adressaten
Szenarien für die nachhaltige Entwicklung der bebauten Umwelt in der Schweiz zwischen 2005 und 2030, die so realitätsnah wie möglich sein sollen, damit sie für Entscheidungsträger anwendbar sind und als Grundlage für eine praktische Umsetzung dienen. Um die schweizerischen Belange auf europäischer Ebene zu kommunizieren und die transnationale Zusammenarbeit zu fördern, werden die Resultate regelmässig in das ESPON-Projekt zurückgeführt, sie sind aber auch für die künftige raumrelevante Entwicklung in der Schweiz von grundlegender Bedeutung.
 - Methoden
Entwerfen räumlicher Szenarien und Orientierungen, welche auf Analysen über die treibenden Kräfte und Trendfortschreibungen aufbauen. Innovative Verwendung von agentenbasierten Simulationen. Thematische Szenarien um die Hauptthemen Demografie, Wirtschaft und Tourismus, Energie, soziokulturelle Aspekte, Verkehr und Mobilität sowie Umwelt werden zu integrierten Szenarien zusammengefasst und visualisiert.
- **Modellizzazione matematica dei processi di crescita urbana**
Un approccio basato sugli automi cellulari e su meccanismi statistici
Sergio ALBEVERIO
Accademia di architettura Mendrisio, 2002
 - Il progetto di ricerca riguarda il campo della modellizzazione matematica dei processi di crescita urbana. Tra i numerosi modelli sviluppati negli ultimi anni, quelli basati sull'uso degli automi cellulari (CA) sembrano essere particolarmente interessanti e potenti. Lo scopo principale del progetto di ricerca è lo sviluppo di un modello CA aventi caratteristiche adatte per essere studiate tramite la teoria dei processi stocastici e i relativi metodi statistico-meccanici. Lo strumento matematico utilizzato è la "master equation", che permette di ricavare un sistema di equazioni differenziali che descrivono alcune caratteristiche globali della dinamica del sistema urbano, come le fasi di transizione e le biforcazioni. L'interazione tra il CA e la "master equation" corrispondente sarà pure utile per il problema della stima dei parametri del modello.

² <http://www.espon.eu/>

Sono previste anche l'integrazione di un settore socio-economico e le applicazioni a casi reali.

- **Zeitkarten der Schweiz 1950 bis 2000**

Kai AXHAUSEN, Lorenz HURNI

Institut für Verkehrsplanung und Transportsysteme, ETH Zürich 2005

- **Paysages viticoles**

Emanuel REYNARD, Simon MARTIN

Institut de Géographie, Université de Lausanne et Projet Histoire de la vigne et du vin en Valais

- Reconstitution des transformations des paysages viticoles valaisans entre 1880 et 2000, transformations des paysages viticoles et moteurs de ces transformations, développement méthodologique (cartographie historique).
- Méthode cartographie et analyses spatiales par SIG
- Résultats
MARTIN S., REYNARD E. (2007). Paysage viticole valaisan entre 1880 et 2005: cartographie géo-historique, Université de Lausanne, Institut de géographie, Contribution à l'histoire de la vigne et du vin en Valais, rapport de recherche.
REYNARD E., MARTIN S., ARLETTAZ S., BESSERO V. (2007). Evolution du vignoble valaisan depuis 1880, Vallesia (sous presse).
STÄUBLE S., MARTIN S., REYNARD E. (2008). Historical mapping for landscape reconstruction: examples from the Canton of Valais (Switzerland), Proceedings High Mountain Cartography Conference, La Lenk (Switzerland), 2007, in press.
Intervention lors du colloque Permanent European Conference for the Study of the Rural Landscape - 23rd Session, "LANDSCAPES, IDENTITIES AND DEVELOPMENT", Lisbon and Óbidos, Portugal, 1st – 5th September 2008 E. REYNARD, S. MARTIN: Historical mapping of the evolution of vineyard landscapes in Valais (CH) since 1880.

- **Agrarstrukturwandel im Berggebiet**

Agrarstrukturwandel in verschiedenen Szenarien vor Marktöffnung und Direktzahlungen. Auswirkung auf die Landnutzungsintensität

Beatrice SCHÜPBACH, Stefan LAUBER, Stefan ERZINGER, Serge BUHOLZER, Sebastiano MEIER,

NFP 48, *Landschaften und Lebensräume der Alpen*, 2006

- Zielsetzung
Agrarstrukturwandel agentenbasiert modellieren (Diss.).
- Methoden
Vegetationskartierung: Bewertung der Vegetation im Hinblick auf Extensivierungs- und Intensivierungspotenzial, GIS-Analysen, Extrapolation, ökonomische Modellierung
- Ergebnis
Agrarstrukturwandel in verschiedenen Szenarien von Marktöffnung

und Direktzahlungen. Auswirkung auf die Landnutzungsintensität.

Soziale Prozesse

- **Gestaltung von Siedlungsräumen für eine alternde Gesellschaft**

Josep ACEBILIO MARIN

Nationales Forschungsprogramm *Nachhaltige Siedlungs- und Infrastruktur*
NFP 54, Institute for Contemporary Urban Project, Academy of Architecture, Mendrisio

- Das Altern der Schweizer Bevölkerung hat Konsequenzen für die Gestaltung der bebauten Umwelt. Gemäss demografischen Szenarien nimmt die Zahl alter Menschen in der Gesellschaft stark zu – im Jahr 2040 wird ein Viertel der Schweizer Bevölkerung über 65 Jahre alt sein. Dies führt sehr wahrscheinlich zu Problemen mit der Beschaffenheit des Siedlungsraums, da dieser primär den Bedürfnissen der arbeitenden Bevölkerung und von Familien gerecht wird.
- Ziele
Inwiefern wird der bebaute öffentliche Raum und die angebotenen Dienstleistungen den Bedürfnissen der älteren Generationen gerecht? Daraus werden Strategien und Projektvorschläge abgeleitet, um die Bedürfnisse alter Menschen im Planungs- und Gestaltungsprozess vermehrt zu berücksichtigen.
Das Projekt steht in engem Zusammenhang mit aktuellen Debatten über die Funktion und die Veränderung des öffentlichen Raumes.
- Methoden
Detaillierte Analysen des öffentlichen Raumes und der angebotenen Dienstleistungen in zwei städtischen Agglomerationen (Lugano im Tessin und die Stadt Uster im Kanton Zürich) und Vergleich der Untersuchungsgebiete mit den räumlichen Daten der älteren Bevölkerung zur Abklärung deren Erreichbarkeit. Die künftige Bevölkerungsentwicklung wird ebenfalls berücksichtigt. Interviews mit Fokusgruppen zur Eruiierung der Bedürfnisse, der Art der Nutzung und der Zufriedenheit alter Menschen im Bereich des öffentlichen Raumes und Diskussion der Ergebnisse mit Vertretern der Gemeinden, Zuständigen aus dem Planungsbereich sowie der Zielgruppe.

3.2.3 Planung und Umsetzung

Vegetationsmanagement

- **Entwicklung eines Expertensystems für das Management von Grünräumen über ihren gesamten Lebenszyklus**

Projektleiter: Florian BRACK

Projektbeginn: 01.09.2007

ProjektpartnerInnen: Nateco, Gelterkinden; greenmanagement, Zürich; d.b.g., D-Berlin Falkensee

- Grünräume werden heute geplant und realisiert, ohne dass konkrete Überlegungen zur späteren, jahrzehntelangen Bewirtschaftung einfließen. Dadurch entstehen im Unterhalt hohe Kosten, die

bei einer umfassenden Betrachtung des gesamten Lebenszyklus (Planung - Realisierung - Bewirtschaftung - Rückbau) vermeidbar gewesen wären. Das vorliegende Projekt entwickelt ein Managementtool, bei dem der Lebenszyklus von Grünräumen berücksichtigt wird. Neuplanungen und bestehende Anlagen sollen mit diesem System nach Nutzungs-, Ökologie- und wirtschaftlichen Aspekten (Kosten) geplant, evaluiert und umgesetzt werden. Damit werden nachhaltige Projekte ermöglicht.

- **L'arbre en milieu urbain: Plantations, conception et mise en oeuvre**

C.-M. GILLIG, C. NOURGERY, N. AMANN
Natur- und Landschaftsschutz

- **Beste Bewirtschaftung von artenreichen Halbtrockenwiesen**

Barbara KÖHLER
Diss. Geobotanisches Institut, Universität Zürich 2001

- **Hat der Biolandbau Auswirkungen auf die Landschaft?**

Regula Silvia STEINER
Diss. Natur- und Landschaftsschutz (D-UWIS), 2006

- Es konnten sichtbare Unterschiede in der Landschaft festgestellt werden, wenn die landwirtschaftliche Nutzfläche von Biobetrieben bewirtschaftet wird gegenüber einer Bewirtschaftung mit konventionellen Anbaumethoden. Allerdings sind die Auswirkungen des Biolandbaus nicht auffällig, man muss genau hinsehen und wissen, worauf man achten muss.

Im Kanton Zürich wurden mit einer statistischen Auswertung Daten von 300 IP-Betrieben mit konventionellem Anbau mit 140 Betrieben mit biologischem Anbau verglichen (130 Knospe-Betriebe mit bio-organischem Anbau und 10 Demeter-Betriebe mit bio-dynamischem Anbau). Es zeigte sich, dass IP-Betriebe nicht nur eine grössere Ackerfläche, sondern auch weniger naturnahe Elemente wie Hecken und Hochstamm-Feldobstbäume nutzen als Knospe- und Demeter-Betriebe. Diese naturnahen Elemente sind bei Knospe- und Demeter-Betrieben besser in die landwirtschaftliche Nutzfläche integriert und vernetzt als bei IP-Betrieben. Die unterschiedliche Bewirtschaftung und Pflege der naturnahen Elemente hängt mit der Einstellung der Bauern zusammen.³

- **Renaturierung artenreicher Wiesen auf nährstoffreichen Böden**

ein Beitrag zur Optimierung der ökologischen Aufwertung der Kulturlandschaft und zum Verständnis mesischer Wiesen-Ökosysteme

Andreas Jakob BOSSHARD
Diss. ETH Zürich 1998

- Im Schweizer Mittelland werden seit Einführung der Öko-Beitragsverordnung 1993 jährlich Zehntausende von Hektaren Landwirtschaftsland als so genannte „ökologische Ausgleichflächen“ angemeldet und durch Direktzahlungen unterstützt. Das Ziel der Ver-

³ Quelle: Diss Dep. Umweltwissenschaften

ordnung ist eine ökologische und ästhetische Aufwertung der Kulturlandschaft. Flächenmässig der weitaus grösste Teil der Ausgleichsflächen besteht aus ehemals intensiv genutztem Wies- und Ackerland, das neu als „extensiv“ oder „wenig intensiv“ genutztes Wiesland bewirtschaftet wird; 1997 rund 85'000 ha oder 8% der landwirtschaftlichen Nutzfläche der Schweiz. Über die Hälfte dieser Wiesen weisen in ökologischer und ästhetischer Hinsicht eine unbefriedigende Qualität auf. Mit welchen landwirtschaftlich realisierbaren Massnahmen und inwieweit eine Aufwertung oder Renaturierung dieser Flächen erreicht werden kann, ist eine ökologisch wie agrarpolitisch wesentliche Frage, die bisher kaum untersucht wurde.

- **Renaturierung von Flachmooren. Ergebnisse von Feldversuchen im Seebachtal 1996-2002**

Alexander GABRIEL, Dieter RAMSEIER
ETH Zürich, Geobotanisches Institut, 2003

Lenkung der Siedlungsentwicklung

- **Naturgefahren im Siedlungsraum**

Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Wädenswil
Peter JENNI (Projektleitung), Urs PRIMAS, Anke DOMSCHKY, Andreas JUD
Projektbeginn 2007

- Das Bestreben, die Risiken von Naturkatastrophen zu verringern, könnte zu neuen Kriterien für die Besiedlung führen, welche sich nicht mit der bisherigen Nutzungsplanung decken oder dieser sogar widersprechen. Mit der Erstellung von Gefahrenkarten wird in der Schweiz ein Feld planerischer Bedingungen neu fokussiert, welches für die Siedlungsentwicklung jahrzehntelang von untergeordneter Bedeutung war.
- Ziel des Forschungsprojektes ist das exemplarische Aufzeigen von Strategien für eine Siedlungsentwicklung, welche die Risiken von Naturgefahren vermehrt berücksichtigt. Dabei wird untersucht, welche räumlichen Veränderungen Naturgefahren für das Siedlungsgebiet bedingen und nach innovativen und langfristigen Lösungsansätzen gesucht, welche divergierende Interessen (weitergehende Siedlungsentwicklung bei gleichzeitiger Beschränkung der Risiken durch Naturgefahren) nachhaltig vereinbaren.

- **Methoden des risikobasierten Planens und Handelns bei der Naturgefahrenabwehr**

Kurt HOLLENSTEIN, Hans MERZ, Fritz BÄHLER
ETH Zürich, Forest Engineering, 2004

3.2.4 Resumée

In den grundlegenden Arbeiten zum Landschaftswandel werden Beobachtungsmethoden, Beobachtungen und Bewertungen vorgestellt. Unter dem Titel „Landschaftsbeobachtung“ erörtert Glauser verschiedene bereits zur Verfü-

gung stehende Methoden zur Betrachtung des Landschaftswandels sowie ihre möglichen weiterführenden Kombinationen. Der Umfang von Landschaftsveränderungen ist Gegenstand zweier weiterer umfassender Arbeiten. Oft werden diese Veränderungen negativ beurteilt; dies wird mit einer Arbeit am WSL an Hand von Befragungen relativiert, denn der Aspekt des Zeitraums nach der Veränderung spielt eine wesentliche Rolle.

Zur Betrachtung natürlicher Prozesse stehen zahlreiche Arbeiten zu Biodiversität und Naturschutz, Bestand und Bewertung, zur Verfügung. Hinzu kommt das aktuelle Thema des Klimawandels; in Szenarien untersuchen Arbeiten z.B. den sich verändernden Wasserabfluss.

Technisch-wirtschaftliche Prozesse werden sowohl hinsichtlich ihres geschichtlichen Aspekts als auch an Hand von Szenarien für mögliche zukünftige Entwicklungen dargestellt.

Die Planungsbeispiele beziehen sich einerseits auf Vegetationsmanagement als technische Lenkung natürlicher Prozesse und andererseits auf Berücksichtigung von Naturgefahren bei der Siedlungsentwicklung, als Einfluss natürlicher Prozesse auf technische Entwicklungen. Hinsichtlich des Vegetationsmanagements spiegeln die Projekte zwei Richtungen: die gärtnerische Tradition der Pflanzenverwendung und den vegetationskundlichen Ansatz mit einer gezielten Vegetationsentwicklung mittels der Landbewirtschaftung.

Betreffend der Landschaftsplanung besteht eine Tradition des Landschaftschutzes. Vor allem aufgrund der Betrachtung des Bestandes und seiner Geschichte wurden Ziele des Heimat- und Naturschutzes abgeleitet. Dabei galt es, die Landschaft vor Veränderungen zu bewahren.

Wird akzeptiert, dass Veränderungen stattfinden, dann kann neben dem Gebietsschutz auch die Frage der Lenkung der Veränderungen aufgegriffen werden. Dann wird eine Verantwortung zur Sicherung und zur gezielten Entwicklung von Landschaften gesehen. In diesem Sinne werden dann, wie oben dargestellt, Fragen der aktuellen Veränderungen und vorausschauend mögliche Entwicklungen an Hand von Szenarien bearbeitet.

Dabei stehen drei Alternativen zur Verfügung: ein Vermeiden der Einflüsse, eine Reaktion auf die Veränderungen oder ein Lenken mittels der treibenden Kräfte.

Bislang bestehen wenige Arbeiten, welche jenseits der natürlichen Prozesse auf eine aktive Landschaftsentwicklung durch z.B. ingenieurtechnische Faktoren abstellen. Zahlreiche Arbeiten untersuchen die natürlichen Prozesse der Landschaftsentwicklung wie Vegetationsentwicklung oder Naturgefahren. Arbeiten zu anderen Kräften und Faktoren bestehen, z.B. Verkehr, Siedlung, Wirtschaft, soziale Entwicklungen. Zum Thema Landschaft werden sie aktuell angesichts des Klimawandels insbesondere für regenerative Energien aufgegriffen. Eine Diskussion möglicher und gewünschter zukünftiger Landschaftsentwicklungen durch andere als natürliche Faktoren ist schwach vertreten. Weitergehend könnte dann überlegt werden, wie einige dieser Faktoren und Kräfte mittels ihrer Lenkung/ihres Einsatzes zu einer möglichst positiven Landschaftsentwicklung führen könnten.

3.3 Gouvernance

3.3.1 Einführung

Die Entwicklung der Landschaft hat als öffentliches Gut eine wesentliche gesellschaftliche und politische Dimension. Sie beinhaltet dann auch demokratische und rechtsstaatliche Fragen. Behandelt werden unter dem Titel Gouvernance Bedingungen und Prozesse der Entscheidungsfindung, Grundlagen und Form der Entscheidung sowie Zusammenarbeit der verschiedenen Akteure und Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger.

Die Planungsgrundlagen sind gegliedert in Betrachtungen der beteiligten institutionellen Regime und ihrer Konstellation, der verschiedenen (Sektoral-)Politiken und ihres Zusammenwirkens sowie des eigentlichen Entscheidungsprozesses, seiner Grundlagen und Entscheidungsfindung.

Der Abschnitt „Planung“ beinhaltet die Form der Zusammenarbeit unter den jeweiligen institutionellen Bedingungen und Politiken, welche die Landschaftsentwicklung betreffen, sowie konkrete Machbarkeitsstudien.

3.3.2 Planungsgrundlagen: Analyse und Bewertung

Institutionelle Regime

- **Die Anwendung des Prinzips der nachhaltigen Entwicklung für die Resource Landschaft**

Raimund RODEWALD, Peter KNOEPFEL, Jean David GERBER, Corine MAUCH, Isabelle KUMMLI GONZALEZ

Institut de hautes études en administration public IDHEAP, Fondation autonome associée à l'Université de Lausanne et à l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, Stiftung Landschaftsschutz Schweiz, 2003

- Prinzip der nachhaltigen Entwicklung für Umweltgüter auf regionaler Stufe mittels regionalspezifischer Kriterien und Indikatoren sowie der Festlegung von Zielwerten. Insbesondere wird für das Umwelt- und Kulturgut *Landschaft* eine sozio-kulturelle und eine ökonomische Dimension der Nachhaltigkeit auf der Ebene der thematischen Ziele und Indikatoren dargestellt; mit dem methodischen Ansatz der Ermittlung der Güter und Dienstleistungen, welche ein konkreter Landschaftsraum bereitstellt. Beispielsweise wird nicht die absolute Biodiversität erfasst und bewertet, sondern vielmehr wie, von wem und mit welchen Rechten das Gut der Biodiversität genutzt wird.
- Bewertung der Nutzung mit unterschiedlichen Indikatoren der Landschaft in einem zeit-räumlichen Kontext in relationaler Weise und unter Einbezug der lokalen Bevölkerung und der Nutzergruppen. In sechs Fallstudien werden die institutionellen Ressourcenregime der Landschaft ermittelt und ihr Einfluss auf die Landschaft mittels Indikatoren eruiert.
- Die Ergebnisse zeigen, dass sich das Konzept der institutionellen Ressourcenregime auch bei der Beurteilung und Erklärung landschaftlicher Veränderungsprozesse verwenden lässt, und dass es der Debatte über Bedingungen für eine nachhaltige Landschaftsnutzung und über neue institutionelle Strategien wichtige Impulse

zu verleihen vermag.

Sektoralpolitiken

- **Bilanzstudie Bodenpolitik 1990-1995**
Peter KNOEPFEL, Willi ZIMMERMANN, Daniel ACHERMANN
IDHEAP 1996

- **Ecologisation des politiques liées au tourisme en Suisse**
Peter KNOEPFEL, Christophe CLIVAZ,
IDHEAP 1999

- **Bundessubventionen – landschaftszerstörend oder landschaftserhaltend?**
Praxisanalyse und Handlungsprogramm,
Raimund RODEWALD, Christine NEFF,
Fonds Landschaft Schweiz, 2001
 - Die Subventionspolitik gehört zu den wichtigsten Instrumenten des Staates zur Förderung bundesrechtlicher Aufgaben. Es stellt sich daher die Frage, ob und in welchem Ausmass die Subventionstätigkeit des Bundes landschaftsverträglich ist und welche Verbesserungen sich aufdrängen.
 - Methode
Auslegeordnung positiver Umsetzungsbeispiele über verschiedene Institutionen (Fonds Landschaft Schweiz, Patenschaft für Berggebiete, Stiftung Landschaftsschutz Schweiz).
 - Ziele
Konkrete Verbesserungsvorschläge inhaltlicher und vollzugstechnischer Stossrichtung wie Stabilisierung des Bodenverbrauchs, nachträgliche Sanierung von Landschaftsschäden, Verschärfung der Raumplanung und bessere Integration in die Sektoralpolitiken, konsequente Weiterführung ökologischer Landwirtschaft, restriktive Handhabung des Bauens ausserhalb der Bauzonen, Eliminierung der steuerlichen Belohnung von umweltschädigendem Verhalten.

- **Landwirtschaftlicher Bodenmarkt und landwirtschaftliche Bodenpolitik in der Schweiz**
Gianluca GIULIANI
Shaker Verlag 2002

- **Aufgaben- und Instrumentenwandel dargestellt am Beispiel der schweizerischen Forstpolitik**
Ingrid KISSLING-NÄF, Willi ZIMMERMANN,
ETH Zürich, Professur für Forstpolitik und Forstökonomie, 1996

Entscheidungsgrundlagen und Entscheidungsfindung

- **Dispositifs de partager des informations et des connaissances pour les processus d'aménagement concerté**
Concerted action for planning by information and knowledge sharing
Roderick J. LAWRENCE
Université de Genève, Centre Universitaire d'Ecologie humaine et des Sciences de l'environnement, 2007-2009
- **Konfliktlösungen bei Umweltprojekten**
Markus Thomas HORSTMANN
EAWAG 2005

3.3.3 Planung und Umsetzung

Institutionelle Regime und Politiken

- **Regional Development and Cultural Landscape Change**
The Example of the Alps - Evaluating and Adjusting EU and National Policies to Manage a Balanced Change
Hans-Rudolf EGLI, Jenny ATMANAGARA, Gregor ZAJC, Simon BRATSCHI
Geographisches Institut der Universität Bern, Regional Consulting ZT GmbH, Wien (A), University of Bern, Institute for Geography, Bern (CH), Cemagref, Groupement de Grenoble, Grenoble (F), Alpenforschungsinstitut Garmisch-Partenkirchen (D), University of Udine, Departement of Economic Science (I), Urban Planning Institute of the Republic of Slovenia (SLO), 2004
 - Untersuchungsgegenstand/Fragestellung
The landscape issue is of increasing importance as a resource and locational factor for regional development. In medium term, European regions and landscapes are facing extensive changes. The interrelation between regional development and cultural landscape change has not yet been comprehensively examined. Existing policy instruments do not take account of these interrelations sufficiently. Therefore they have to be adjusted to meet future requirements with regard to sustainable development.
 - Zielsetzung und Adressaten
The overall project objective is to investigate the interrelation between regional development and cultural (= man made) landscape change in the Alps. In a future oriented approach the team will propose improvements and adjustments to policies on EU and national level. The proposals are based on a new understanding of this interrelation in order to meet future requirements and to manage a balanced change in the Alps and other European landscapes and regions. The project also aims at combining a top down and a bottom up approach by co-operating with local actors in 7 selected pilot regions as well as with governmental bodies concerned on EU and national level. Another objective is to transfer the experiences gained in the project to other European regions.
 - Methoden
analysis of literature and public policy documents including legis-

lation; analysis of secondary and primary data- evaluation on relevance, coherence, and impacts of public policies; development of future scenarios on regional development and cultural landscape change; participative approaches, e.g. regional workshops, working with pupils etc.; development of recommendations for the adjustment of public policies

- o Ergebnisse

Policy screening: The research team describes the administrative structures and point out the relevance of the landscape issue in various EU and national policy areas.

Regional development and landscape change: The analysis of all Alpine municipalities and specially of the pilot regions helps to find a new understanding of the interrelation between regional development and cultural landscape change in the last 30 years.

Policy evaluation: The evaluation of selected EU and national policies point out how programmes, laws and plans may influence the change of cultural landscape.

Landscape scenarios for the Alps in 2020: The cultural landscape scenarios for the Alps in general as well as detailed scenarios for different pilot regions show different options: How will people live and work in 2020? What will landscape look like?

Future workshops in the pilot regions: The local workshops in the pilot regions make public the view of locals: What do they expect for their future, what do they want from politics, what can they contribute to a sustainable development of their regions?

Adjusting policies: The final result of REGALP comprises proposals how to adjust selected EU and national policies. These proposals which include also suitable modes of implementation are discussed with the concerned bodies in the European Union and in the partner countries.

- **FUNalpin. Virtuelle Zukunft und Label-Regionen**

Neue Perspektiven für die Regionalpolitik bei veränderten wirtschaftlichen Bedingungen

Dominik SIEGRIST

Institut für Landschaft und Freiraum ILF, Hochschule für Technik Rapperswil HSR, im Rahmen des nationalen Forschungsprogramms NFP48 *Landschaften und Lebensräume der Alpen*, 2005

- o Wie soll ein praxistaugliches Zertifizierungssystem gestaltet werden, welches in der Praxis einer nachhaltigen Regionalpolitik eingesetzt werden kann?
- o Methoden
Literatur- und Internetrecherche zu Zertifizierungssystemen; Stärken/Schwächen-Analyse, indikatorenbasierter Zertifizierungsprozess für Labelregionen, die sich zu einer nachhaltigen Regionalentwicklung (NRE) verpflichten
- o Ergebnis
ausgearbeitetes und empirisch überprüfbares Zertifizierungskonzept für strukturschwache Bergregionen
- o Schlüsselbegriffe
Labelregion, Regionalpolitik, Nachhaltige Entwicklung, Regionale Wertschöpfung, New Economy, naturnaher Tourismus/Ökotourismus

- **Maintenance of the traditional cultivated Alpine landscape and ecological reproduction measures for the preservation of living and usable areas by means of institutional resource regimes involving voluntary work, common property regimes and other forms of collective action**

Peter KNOEPFEL, Raimund RODEWALD

A qui appartient le paysage, IDHEAP, 2002-2004

Collaborateurs: Martin ARNOLD (Ried-Brig VS), Peter BOLLIGER (Hochschule Rapperswil), Jean-David GERBER (assistant), Isabelle KUMMLI GONZALEZ (assistante), Corine MAUCH (collaboratrice scientifique), Willi ZIMMERMANN (FOWI-ETH)

Partizipation

- **Landschaft gemeinsam gestalten - Möglichkeiten und Grenzen der Partizipation**

thematische Synthese zum Forschungsschwerpunkt III *Zielfindung und Gestaltung*

Helen SIMMEN, Felix WALTER

Synthesebericht des Nationalen Forschungsprogramms NFP 48 *Landschaften und Lebensräume der Alpen* des Schweizerischen Nationalfonds SNF Zürich, vdf Hochschulverlag an der ETH, 2007, D, F
ISBN 978-3-7281-3113-3

- Wie gelingt es, die Landschaften und Lebensräume in den Alpen unter Einbezug aller wichtigen Akteure zu gestalten? Die Auseinandersetzungen um die knappe und wertvolle Ressource Alpenlandschaft und die Konflikte zwischen Schützen und Nutzen werden immer intensiver. Gefragt sind daher Instrumente und Planungsverfahren – von der nationalen bis zur lokalen Ebene –, die eine wirtschaftlich effiziente, gesellschaftlich gerechte und ökologisch verträgliche Nutzung sicherstellen und die die unterschiedlichen Sichtweisen der verschiedenen Akteure einbeziehen.
- Die thematische Synthese III befasst sich vor allem mit den Steuerungsinstrumenten und den Möglichkeiten und Grenzen von partizipativen Methoden. Anhand zahlreicher Beispiele zeigt sie, wie Partizipation funktionieren kann. Diese Synthese richtet sich an Interessierte aus Praxis, Planung und Politik. Über ein Dutzend Forschungsprojekte des NFP 48 sind in ihr zusammengefasst und in einen Gesamtrahmen gestellt. Die Projekte haben die Bedeutung der Partizipation wissenschaftlich untersucht, ihre Anwendung in der Praxis erprobt und ihre Einsatzmöglichkeiten dargestellt. Dadurch konnten wesentliche Bausteine für die Entwicklung einer – integral und partizipativ verstandenen – Landschaftspolitik erarbeitet werden.
- Schlüsselbegriffe
Alpen, Landschaftsentwicklung, Partizipation, Projekt

- **WIR ALPEN! Menschen gestalten Zukunft**

3. Alpenreport, CIPRA Internationale Alpenschutzkommission (Hrsg.)

Haupt-Verlag Bern/Stuttgart/Wien, 2007

ISBN 978-3-258-07263-0

Der neue Alpenreport der Internationalen Alpenschutzkommission CIPRA zeigt, wie sich engagierte Macher sowohl für den Schutz als auch für den

wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Fortschritt der Alpenregion einsetzen.

- Das Buch erzählt von Menschen, die sich für Lösungen engagieren. Kreativ, innovativ und erfolgreich. Die spannend zu lesenden Reportagen und stimmigen Aufnahmen des im Haupt Verlag herausgekommenen Bandes stammen von AutorInnen und FotografInnen der renommierten deutschen Agentur zeiten Spiegel, die u.a. für Spiegel, Stern, Focus und New York Times Magazine arbeitet. Die Basis des Buches bildet die CIPRA-Studie *Zukunft in den Alpen*. Die dabei erfassten umfangreichen Daten flossen im ergänzenden Schlusskapitel in Tabellen, Grafiken und Karten ein, die einen Eindruck von den aktuellen räumlichen Entwicklungstrends in den Alpen vermitteln.
- Ziel, Adressaten
Wir Alpen richtet sich an die Bevölkerung und die Besucherinnen und Besucher der Alpenregionen sowie Verantwortungsträger und Fachleute in und ausserhalb der Alpen – kurz, an alle engagierten Menschen, denen die Zukunft der Alpen ein Anliegen ist und die sich in ihrer täglichen Arbeit oder in ihrer Freizeit für eine ökologische und nachhaltige Entwicklung einsetzen.

Das interdisziplinäre nationale Forschungsprogramm **NFP 25 Stadt und Verkehr** setzt sich mit der Dynamik der Städte und ihres Umlandes auseinander, und zwar im Hinblick auf Förderung der Lebensqualität und Schonung der natürlichen Umwelt, Sicherstellung der Funktionsfähigkeit der Städte im nationalen und internationalen Rahmen, Bewältigung der Verkehrsmobilität unter Beachtung der ökologischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Anforderungen der Zukunft. Dabei sollten die Entwicklung individueller Gestaltungskräfte und die Zusammenarbeit zwischen sozialen Bewegungen, Wirtschaft und Gemeinwesen aller Ebenen gefördert werden. Auf der Grundlage der gewonnenen Erkenntnisse wurde es möglich, Orientierungshilfen und Handlungsempfehlungen für Politik und Planung herzuleiten.

- **Analyse LEK Prozess**

Projektleiterin: Priska MÜLLER WAHL

Projektbeginn: 01.07.2007

ProjektpartnerInnen: Kontaktstelle LEK, Baudirektion Kanton Zürich, Zürich

- Das Zürcher LEK ist als partizipativ erarbeitetes und praxisnahes Planungsinstrument für die Gemeinden scheinbar nicht attraktiv, obwohl sich der Kanton Zürich an der Finanzierung beteiligt. Dieses Dienstleistungsprojekt analysiert, was aus den 30 LEK und ähnlichen Projekten im Kanton Zürich umgesetzt wurde und welches die Erfolgsfaktoren sind bzw. wo die Stolpersteine liegen. Dies ergibt die Basis für die Entwicklung einer neuen LEK-Strategie (zugewiesenes Folgeprojekt). Dabei liegen die Schwerpunkte in der Verbesserung bei der Projektinitiierung und langfristigen Verankerung sowie der Erfolgskontrolle.

- **Place et fonction du paysage dans les projets de territoire**

V. MIÉVILLE-OTT, coll. Yaëlle BERREBI, AGRIDEA

Porteur de projet: Ministère français de l'environnement et du développement durable

Coordination: SUACI-GIS Alpes du Nord

Partenaires scientifiques: Université de Savoie, Istituto Agrario San Michele, Trento

- Projet de territoire, développement local, dynamiques d'acteurs, participation, actions
- Identifier le rôle du paysage et du développement durable dans la construction de projets de territoire et dans la mobilisation des acteurs
- Entretiens qualitatifs, analyse documents internes au projet,
- Methoden
Comparaison entre 3 pays (F-CH-I)

Machbarkeitsstudien

- **Regionaler Naturpark Toggenburg-Werdenberg,**

Machbarkeitsstudie

Dominik SIEGRIST, Sophia ITEN

Institut für Landschaft und Freiraum ILF, Hochschule für Technik Rapperswil HSR, Persönlichkeit Werdenberg, Regionalplanungsgruppe Toggenburg (Auftraggeber), Impulz Buchs, Ingenieurbüro SCHERRER Nesslau, 2006

- Ist der regionale Naturpark Toggenburg machbar?
Im Rahmen dieser Machbarkeitsstudie war zu untersuchen, ob sich die Regionen Toggenburg und Werdenberg in naturräumlicher, landschaftlicher und sozioökonomischer Hinsicht für einen Regionalen Naturpark grundsätzlich eignen. Hierzu wurden folgende Aspekte untersucht: Vor- und Nachteile, wirtschaftlicher Beitrag, Kosten, Organisationsstruktur und Akzeptanz eines Regionalen Naturparks sowie dessen Vereinbarkeit mit der kantonalen Richtplanung. Aufgrund einer Analyse der Natur- und Landschaftswerte und einer Befragung von regionalen Schlüsselpersonen wurden mögliche Perimeter-Varianten mit einer Fläche zwischen 160 und 650 km² erarbeitet. Die Machbarkeitsstudie stellt der Regionalplanungsgruppe Toggenburg und den in der *Persönlichkeit Werdenberg* zusammengeschlossenen Gemeinden die notwendigen Informationen für ihre Meinungsbildung über den Regionalen Naturpark bereit.
- Methoden
Analyse der Natur- und Landschaftswerte, Befragung von regionalen Schlüsselpersonen, Workshop
- Schlüsselbegriffe
Regionaler Naturpark, Machbarkeitsstudie

- **Machbarkeitsstudie regionaler Naturpark Beverin**

Projektleiter: Stefan FORSTER

Projektbeginn: 01.10.2006

ProjektpartnerInnen: Fundazion Capricorn, Wergenstein

- Erstellen einer Machbarkeitsstudie sowie Angebotsentwicklung für einen regionalen Naturpark im Gebiet Val Schons-Safiental-

Heinzenberg.

3.3.4 Resumée

Zu den institutionellen Regimen für die Landschaftsentwicklungen wurden wesentliche Arbeiten am IDHEAP angefertigt. Diese betreffen Grundlagen, insbesondere zur Frage des privaten Eigentums und des öffentlichen Nutzens. Sie betrachten auch die Konstellation der Regime und ihre Nachhaltigkeit hinsichtlich Entscheidungen und Entwicklungen. Am Beispiel ausgewählter Gebiete in den Alpen wird dieser Ansatz für die Anwendung in der Planung weiterentwickelt.

Zu den Sektoralpolitiken werden Beispiele mit unmittelbarem Bezug zur Landschaftsentwicklung gezeigt, hier Bodenpolitik oder Tourismuspolitik. Sie sind um zahlreiche weitere Beispiele vor allem ohne unmittelbaren Landschaftsbezug erweiterbar. Für die Planung wird die Politik auf nationaler Ebene im Rahmen der EU (und anderen europäischen Ländern) untersucht. In der Projektsammlung fehlen Arbeiten zur Koordination der Sektoralpolitiken, bzw. zur Integration von Landschaft in die Raumplanung und ggf. fachlichen Sektoren. Dies entspricht keineswegs der Situation, dass Landschaft sowohl eine Rolle für die Sektoralpolitiken spielt als auch selber ein Sektor in der Raumplanung ist. Der Zusammenarbeit und Abstimmung ist hier in Zukunft besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

Zum Entscheidungsprozess liegen Arbeiten zur Rolle der Entscheidungsgrundlagen, zur Konfliktlösung und Entscheidungsfindung vor.

Zur Partizipation werden der Prozess des gemeinschaftlichen Gestaltens von Akteuren und Öffentlichkeit sowie mögliche Konflikte untersucht. Die Synthese II des NFP 48 schafft eine wichtige Grundlage. Von besonderem Interesse ist die Evaluation von Partizipationsprozessen. Eine weitere Arbeit zeigt, wie zahlreiche Engagierte die Landschaft zusammen gestalten.

Machbarkeitsstudien bilden einen Planungsschritt im Entwicklungsprozess. Im Unterschied zur Partizipation, welche eine Koordination der Anliegen anstrebt, kann eine Studie auch Visionen zur inhaltlichen Integration öffnen.

3.4 Funktion

3.4.1 Einführung

Funktionen und Programme spielen eine zentrale Rolle in den Planungen von Gemeinden, Kantonen und Bund. Die Betrachtung bezieht sich hier auf Nutzungsfunktionen und ökologische/nachhaltige Funktionen.

Unter dem Aspekt der Nutzung wird der Lebens- und Arbeitsraum betrachtet: Siedlung mit Wohnen und Arbeiten, Land- und Forstwirtschaft u.a. Erholung und Gesundheit werden aufgrund der besonderen Bedeutung für die Landschaft wegen etwaiger Überlagerungen einzeln erfasst. Bei der ökologischen/nachhaltigen Funktion kommt dem Schutzgedanken eine wesentliche Bedeutung zu.

Die Arbeiten zur Planung umfassen sowohl Nutzungsplanungen und Ausweisung von Vorranggebieten als auch Integration von Landschaftsaspekten in andere Planungen.

3.4.2 Planungsgrundlagen: Analyse und Bewertung

Ökologische / nachhaltige Funktionen

- **Alpscape – Simulation und Bewertung von Zukunftsszenarien alpiner Regionen am Beispiel der Landschaft Davos**

Peter BEBI, Susanne KYTZIA, Corinne LUNDSTRÖM, Araine WALZ, Adrienne GRÉT-REGAMEY, Corina LARDELLI
NFP 48, Alpscape, Schlussbericht 2005

- Durch das Projekt wurde aufgezeigt, wie mit einem integrativen, transdisziplinären Ansatz verschiedene Entwicklungsmöglichkeiten einer Alpenen Region bewertet werden können. Damit kann das Modellsystem einen wichtigen Beitrag leisten zur frühzeitigen Steuerung der Lebensraumentwicklung im Sinn der Nachhaltigkeit und zum sinnvollen Einsatz von Ressourcen bei verschiedenen Planungsoptionen.
- Methode
Für die Untersuchungsregion „Landschaft Davos“ wurden dazu ein regressionsbasiertes Landschaftsmodell, Ressourcennutzungsmodelle (Stofffluss- und Energieflussanalyse), ökonomische Modelle (Input-Output Modelle) und ein räumlich expliziter Bewertungsansatz für Umweltleistungen (Ecosystem Services) miteinander verknüpft.
- Ziele
ALPSCAPE wurde entwickelt, um typische Probleme Alpiner Tourismusdestinationen zu analysieren. Dazu zählen ökologische und sozio-ökonomische Auswirkungen von Tourismus-, Klima- und Landnutzungsänderungen sowie die entsprechenden Feedback-Mechanismen zwischen Tourismus, Landwirtschaft und Umwelt.

- **Die Anwendung des Prinzips der nachhaltigen Entwicklung für die Resource Landschaft,**

Raimund RODEWALD, Peter KNOEPFEL, Jean David GERBER, Corine MAUCH, Isabelle KUMMLI GONZALEZ,

Institut de hautes études en administration public IDHEAP, Fondation autonome associée à l'Université de Lausanne et à l'École polytechnique fédérale de Lausanne, Stiftung Landschaftsschutz Schweiz, 2003

- Prinzip der nachhaltigen Entwicklung für Umweltgüter auf regionaler Stufe mittels regionalspezifischer Kriterien und Indikatoren sowie der Festlegung von Zielwerten. Insbesondere wird für das Umwelt- und Kulturgut *Landschaft* eine sozio-kulturelle und eine ökonomische Dimension der Nachhaltigkeit auf der Ebene der thematischen Ziele und Indikatoren dargestellt; mit dem methodischen Ansatz der Ermittlung der Güter und Dienstleistungen, welche ein konkreter Landschaftsraum bereitstellt. Beispielsweise wird nicht die absolute Biodiversität erfasst und bewertet, sondern vielmehr wie, von wem und mit welchen Rechten das Gut der Biodiversität genutzt wird.
- Bewertung der Nutzung mit unterschiedlichen Indikatoren der Landschaft in einem zeit-räumlichen Kontext in relationaler Weise

und unter Einbezug der lokalen Bevölkerung und der Nutzergruppen. In sechs Fallstudien werden die institutionellen Ressourcenregime der Landschaft ermittelt und ihr Einfluss auf die Landschaft mittels Indikatoren eruiert.

- Die Ergebnisse zeigen, dass sich das Konzept der institutionellen Ressourcenregime auch bei der Beurteilung und Erklärung landschaftlicher Veränderungsprozesse verwenden lässt, und dass es der Debatte über Bedingungen für eine nachhaltige Landschaftsnutzung und über neue institutionelle Strategien wichtige Impulse zu verleihen vermag.

- **Anwendung und Weiterentwicklung von Instrumenten zur Beurteilung, Erhaltung und Förderung einer erlebnisreichen und vielfältigen Kulturlandschaft unter Berücksichtigung verschiedener Nutzungsinteressen**

Forschungsanstalt ART, Kontaktperson Beatrice SCHÜPBACH, Projekt NR 04.12.1.3, 2007

- Die schweizerische Kulturlandschaft wird durch eine Vielzahl von Nutzungsinteressen beansprucht und geprägt; flächenmässig dominant ist die landwirtschaftliche Nutzung. Ein Minimum an Biodiversität und ein ansprechendes Landschaftsbild sind zwei wesentliche Eigenschaften einer erlebnisreichen Kulturlandschaft. Mit Konzepten und Massnahmen sollen die Interessen von Landwirtschaft sowie Natur- und Landschaftsschutz so koordiniert und optimiert werden, dass eine vielfältige und erlebnisreiche Kulturlandschaft erhalten oder gefördert werden kann. Dazu müssen die Ziele bezüglich landwirtschaftlicher Nutzung aber auch bezüglich Biodiversität und Landschaftsbild auf regionaler Ebene formuliert werden. Landschaftsbewertungsmethoden und Fernerkundung sind wichtige Instrumente, um eine objektive Basis für Konzepte und Massnahmen zu schaffen. Dies setzt voraus, dass die Landschaftsbewertungsmethoden den regionalen Besonderheiten und dem regionalen Wertesystem angepasst sind. Fernerkundung und die Analyse von Landschaftsstruktur und Landschaftsmuster sind neue(re) Methoden zur Auswertung und Analyse der Kulturlandschaft. Sie sollen weiterentwickelt werden, damit sie als Instrumente zur Beurteilung der Kulturlandschaft im Rahmen von Konzepten eingesetzt werden können.
- Ziele
Entwickeln objektiver Grundlagen zur Aufwertung der Landschaft mittels
 1. Anwendung von Landschaftsbewertungsmethoden im Rahmen von Planungsinstrumenten wie LEK oder Vernetzungskonzepten im Rahmen der ÖQV, Erarbeitung von Vorschlägen für Konzepte und Massnahmen:
 - a) Landschaftsbildbewertungsmethoden sollen an regionale Gegebenheiten sowie an das regionale und aktuelle Wertesystem angepasst werden.
 - b) ökologische Bewertungsmethoden sollen weiterentwickelt und an regionale und lokale Bedürfnisse angepasst werden.
 2. Weiterentwicklung von Grundlageninstrumenten zur grossräumigen Beurteilung von Landschaften:
 - Anwendung von Fernerkundungsmethoden. Vergleich von Fernerkundungsmethoden und Landschaftskartierungsmethoden bezüglich Aufwand und Aussagekraft,

- Vergleich von verschiedenen Methoden zur Analyse von Landschaftsstruktur und Landschaftsmuster auf verschiedenen Datensätzen.

- **Biodiversität und Landschaftsbild im Wassereinzugsgebiet des Greifensees**

Beatrice SCHÜPBACH, Erich SZERENCSITS, Thomas WALTER, Serge BUHOLZER, 2004

- Zielsetzung/Adressaten
Evaluation der Ökomassnahmen, Modellierung einer nachhaltigen Landnutzung. Auftraggeber: Bundesamt für Landwirtschaft BLW
- Methoden
Luftbildinterpretation, Landschaftsbildbewertung, Bewertung der Erreichbarkeit von naturnahen Habitaten, GIS-Analysen, Modellierung von Stoffflüssen, ökonomische Modellierung (Sektormodell IAW, ETH), Simulation unterschiedlicher Zukunftsszenarien
- Resultat
zusammengefasst in der Oktober-Ausgabe der Agrarforschung 2004.
In den meisten Teilprojekten war das gesamte Wassereinzugsgebiet des Greifensees der Untersuchungsperimeter

- **Natur aktuell, Lagebericht zur Situation der Natur im Kanton Basel-Landschaft im Jahr 1988**

Grundlagen für ein Natur- und Landschaftsschutzkonzept Kanton Basel-Landschaft, Bau- und Umweltschutzdirektion, Liestal (Hrsg.)

Paul IMBECK-LÖFFLER

Serie Quellen und Forschungen zur Geschichte und Landeskunde des Kantons Basel-Landschaft, Liestal (Schweiz), Selbstverlag 1989

- Schlüsselbegriffe
Naturraum/Landschaft, Geologie, Topographie, Klima, Vegetation, Gewässer, Boden, Tierwelt, Umweltbelastung, Natur, Naturraum, Kulturraum, Gefährdung, Artenrückgang

Siedlung und Verkehr

- **Verkehrsinfrastruktur, Touristen-Verhalten und Raumnutzung in Landschaften und Lebensräumen der Alpen**

Kay W. AXHAUSEN, Sigrun BEIGE, Martin FRÖHLICH, Peter KELLER, Robert SCHLICH, Martin TSCHOPP

Wie beeinflusst die Verkehrsinfrastruktur die Nutzung der Alpen?

- Die Erreichbarkeit von Alpenregionen entscheidet massgebend über deren Attraktivität und ihre Nutzungsmöglichkeiten; vor allem für Tourismusdestinationen entscheidend. Das Projekt untersucht, welche Konsequenzen sich aus der zunehmenden Erschliessung der Landschaft für deren Nutzung ergeben.
- Methode
Untersuchung der Verkehrsentwicklung in den Alpen seit 1950 und Konsequenzen aus der Erschliessung der Landschaft für deren Nutzung. Analyse der Beziehung zwischen Transportsystem und Land-

nutzung. Lokale Fallstudien von sechs ausgewählten Destinationen.

- o Ziel
Die Erkenntnisse sind für die Abstimmung von Verkehrs- und Raumplanung von zentraler Bedeutung.

- **Auswertung von Indikatorenkonzepten der Nationalstrassenüberprüfung - NUP - hinsichtlich Landschaftsbeeinträchtigungen**

ETH Zürich, Institut für Orts-, Regional- und Landesplanung ORL (Hrsg)
Mathias GFELLER, Willy A. SCHMID

Zürich Selbstverlag 1984, Berichte zur Orts-, Regional- und Landesplanung

- o Im Rahmen der Nationalstrassenüberprüfung (NUP) in der Schweiz wird versucht, landschaftsplanerische und ökologische Kriterien in die Beurteilung von sechs Teilstücken des Nationalstrassennetzes mit einzubeziehen. Der Bericht dazu gibt eine Auswertung der im Rahmen der NUP entwickelten Methoden zur Erfassung und Bewertung von autobahnbedingten Landschaftsbeeinträchtigungen. Die Einflüsse der Autobahn auf angrenzende Landwirtschaftsflächen, Erholungsgebiete oder naturnahe Lebensräume stehen zwar im Mittelpunkt des Berichts, sein Schwergewicht liegt jedoch auf der Darstellung der Indikatorenkonzepte und den dazugehörigen Messverfahren, da diese methodischen Grundlagen noch wenig entwickelt sind.
- o Schlüsselbegriffe
Landschaft, Autobahn, Wirkungsanalyse, Bewertungsmethode, Landschaftsschutz, Nutzwertanalyse, Erholung, Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Wasserwirtschaft, Verkehr, Methode, Umweltschutz

- **Autoroutes et aménagements**

Interactions avec l'environnement

Sous la direction de Monique GASSER, Jean VARIET, Michel BAKALOWICZ
ISBN 2-88074-549-7

- o Le débat public sur les autoroutes est généralement de deux types: débat sur le "pourquoi", mené à grand renfort de communication policée et de manifestations hostiles, débat sur le "comment", poursuivi entre aménageurs: décideurs, ingénieurs, techniciens, acteurs économiques, chercheurs.
- o L'ouvrage, rédigé par une équipe de chercheurs, se situe dans le "comment": ses auteurs ne portent pas de jugement de valeur sur l'infrastructure elle-même, mais ils étudient les interactions entre l'autoroute et l'environnement au sens large: bruit, air, sol, eau, faune, flore, paysage de l'autoroute, économie et territoire, au travers de l'examen de plusieurs cas concrets.

Land- und Forstwirtschaft

- **Landnutzung und biologische Vielfalt in den Alpen**

Fakten, Perspektiven, Empfehlungen

thematische Synthese zum Forschungsschwerpunkt II *Land- und Forstwirtschaft im alpinen Lebensraum*

Jürg STÖCKLIN, Andreas BOSSHARD, Gregor KLAUS, Katrin RUDMANN-MAURER,
Markus FISCHER
Synthesebericht des nationalen Forschungsprogramms NFP 48 *Landschaften und Lebensräume der Alpen*,
Zürich, vdf Hochschulverlag an der ETH, 2007, D, F
ISBN 978-3-7281-3128-7

- Der Übergang zur intensiven Landbewirtschaftung, die Nutzungsaufgabe von steilen und abgelegenen Flächen sowie die Ausdehnung des Siedlungsraums haben in den vergangenen Jahrzehnten in den Alpen einen beträchtlichen Verlust an Landschaftsqualität und an biologischer Vielfalt verursacht. Im Rahmen des Nationalen Forschungsprogramms NFP 48 *Landschaften und Lebensräume der Alpen* wurden diese Veränderungen eingehend untersucht. Die vorliegende thematische Synthese beschäftigt sich mit der Rolle der Land- und der Forstwirtschaft, die den grössten direkten Einfluss auf Landschaften und Lebensräume haben. Der anhaltende Rückgang der Landschaftsqualität und der biologischen Vielfalt wird von grossen Teilen der Bevölkerung abgelehnt und widerspricht zudem nationalen und internationalen Verpflichtungen der Schweiz. Die Autoren zeigen, dass dieser Rückgang durch eine konsequent zielorientierte Abgeltung von ökologischen Leistungen der Landwirtschaft gestoppt werden kann, ohne dass zusätzliche Mittel für die Agrarpolitik aufgewendet werden müssen. Die vorgeschlagenen Änderungen des Direktzahlungssystems lassen nicht nur eine Verbesserung der Landschaftsqualität und eine Erhöhung der biologischen Vielfalt und damit eine eigentliche Trendumkehr erwarten, sondern auch eine Verbesserung der wirtschaftlichen Situation der Berglandwirtschaft.
- Schlüsselbegriffe
Alpwirtschaft, Nachhaltigkeit, Biodiversität, Artenschutz
- **Die Verfügbarkeit landwirtschaftlicher Ressourcen im Berggebiet**
Konzeption und Anwendung landwirtschaftlicher Nutzungsszenarien - Testgebiet Grindelwald. Schlussbericht zu Projekt 4.459
Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung, Nationales Forschungsprogramm MAB, Bern (Hrsg),
Thomas SCHEURER-LIETZ
Bern, Selbstverlag, 1989
 - Die im Rahmen des UNESCO-Programms 'Man and Biosphere' erstellte Studie prüft am Beispiel der Schweizer Berggemeinde Grindelwald Konzeption und Anwendung landwirtschaftlicher Nutzungsszenarien. Untersucht wird, wie sich sozio-ökonomische Entwicklungsprozesse in der Landnutzung auswirken und wo unter welchen Bedingungen Nutzungsänderungen zu erwarten sind. Fünf unterschiedliche Typen von Nutzungsstrategien zur Potentialauserschöpfung bei unterschiedlichem Bewirtschaftungsaufwand und unterschiedlicher Diversifizierung werden definiert und aus Sicht der Nutzungssensitivität und des ökologischen Schadenpotentials bewertet.
 - Schlüsselbegriffe
Naturraum/Landschaft, Landwirtschaftliche Bodennutzung, Szenario, Landschaftsökologie, Berggebiet, Nutzungsuntersuchung, Nutzungspotential, Flächenreserve

- **Nachhaltige Alpweidenutzung messbar machen**

Priska MÜLLER

Diss. Geobotanisches Institut D-UWIS, 2002

- Die Alpwirtschaft und die gesellschaftlichen Interessen an den Alpweidegebieten sind im Wandel. Waren die Alpweiden früher hauptsächlich Futterreserve der Talbauern, sind sie heute vermehrt auch Erholungsgebiete für Bewohner und Touristen. Neue Herausforderungen werden an eine nachhaltige Alpweidenutzung gestellt. Aber woran kann man dies überhaupt messen? Als Teil des interdisziplinären EU Projektes *Nachhaltige Berglandwirtschaft in Alpenregionen* und in Zusammenarbeit mit dem FiBL untersuchte Priska Müller in ihrer Doktorarbeit die Vegetation, die Böden und Standorte auf 55 Alpstafelbetrieben im Glarner Hinterland. Sie prüfte auf regionalem und lokalem Massstab, ob und wie der Naturraum und die Nutzung Weidevegetation und Artenvielfalt prägen. Sowohl die Vegetationsstruktur als auch das Weidemosaik sind mit den Hauptfaktoren Grundgestein, Höhenlage, Viehbesatzdichte, Weidesystem und Weidefläche multifaktoriell beeinflusst. Zudem zeigt die Arbeit auf, dass die Nutzungsgeschichte die langfristige Nutzbarkeit auf Alpweiden noch stärker prägt als das heutige Nutzungsmanagement. Dies sollte bei Bewertungen der nachhaltigen Nutzung berücksichtigt werden.

- **Natur und Landschaft in der Landwirtschaft**

Daniel GÜTTINGER

ETHZ, Institut für Orts-, Regional- und Landesplanung Zürich, 2002

- Schlüsselbegriffe
Raumordnung, Städtebau, Landschaftsarchitektur, Landwirtschaft

- **Agrarstrukturwandel im Berggebiet**

Ein agentenbasiertes, räumlich explizites Agrarstruktur- und Landnutzungsmodell für zwei Regionen Mittelländens

Stefan Urs LAUBER

Projekt SULAPS *Sustainable Landscape Production Systems – Nachhaltige Produktionssysteme* im NFP 48 *Nachhaltige Landschaften und Lebensräume der Alpen*

Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, 2006

- Die Kulturlandschaft im Berggebiet stellt eine wichtige Externalität der landwirtschaftlichen Produktion dar. Der Agrarstrukturwandel beeinflusst das Landschaftsbild über veränderte Nutzungsintensitäten direkt. Während der Beitrag der Bergbauernbetriebe an die verfassungsmässigen Agrarziele der dezentralen Besiedlung und der Nahrungsmittelversorgung immer kleiner wird, gewinnen die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen und die Kulturlandschaftspflege zunehmend an Bedeutung.
- Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, anhand von zwei Regionen Mittelländens mögliche Entwicklungsmuster der Berglandwirtschaft unter verschiedenen Rahmenbedingungen aufzuzeigen und die Auswirkungen auf die Landnutzung räumlich explizit zu simulieren. Für die Simulationsrechnung werden 63 Landwirtschaftsbetriebe und die von ihnen bewirtschafteten 8'374 Landschläge aus sieben

Gemeinden der Kreise Belfort und Surses (Oberhalbstein) in einzelbetrieblich parametrisierten Optimierungsmodellen abgebildet, die über ein Flächenmobilitätsmodul zu einem empirischen, agentenbasierten Landnutzungs- bzw. Agrarstrukturmodell verknüpft sind. Der iterative Programmierungsablauf der Flächentransfers führt dazu, dass sich die Ausgangslage der Betriebe ändern kann, bevor sie sich entscheiden müssen, ob sie die Landwirtschaft teilweise aufgeben wollen. Betriebe mit anfangs ungünstigen Voraussetzungen können dadurch unter Umständen in mehreren Schritten wachsen und ihren Verbleib in der Landwirtschaft sichern.

- **Zur Bedeutung der multifunktionalen nachhaltigen Waldnutzung in der Region Greifensee**

Darstellung und Vergleich von Waldentwicklungsszenarien im Schweizer Mittelland anhand der Fallstudie Greifensee

Daniel Arthur KÖCHLI

Diss. ETH Zürich, 2005

- Die Arbeit ist Teil des Greifenseeprojekts, in dem Konzepte zur wirtschaftlichen, sozialverträglichen und ökologischen Landnutzung entwickelt werden. Als Untersuchungsgebiet dient die Region Greifensee, eine typische Landschaft des Schweizer Mittellandes mit rund 19 Prozent Wald, der je nach Zusammensetzung (Baumarten, Alter, Struktur, etc.) verschiedene Produkte und Dienstleistungen bereitstellt, welche von der Gesellschaft konsumiert werden. Viele dieser Produkte und Dienstleistungen haben öffentlichen Charakter und fallen als Koppelprodukte der Holzproduktion an. Da sich die Holzproduktion auch auf die Zusammensetzung des Waldes auswirkt, beeinflusst sie direkt auch Qualität und Quantität der anderen bereitgestellten Produkte. In der vorliegenden Arbeit werden diese Zusammenhänge untersucht. Dabei stellt sich heraus, dass die wichtigsten Waldprodukte und -dienstleistungen im Untersuchungsgebiet Erholungsraum, ökologische Aspekte wie Natur- und Artenschutz sowie Luft- und Wasserreinigung und Holz sind.

Erholung

- **Tourismus und regionale Entwicklung**

Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung, Nationales Forschungsprogramm Regionalprobleme, Bern

KNIPPENDORF, J.; MESSERLI, P. ; HAENNI, H. (Hrsg)

Diessenhofen, Rüegger 1982

- In weiten Teilen des schweizerischen Berggebietes bildet der Tourismus die treibende Wirtschaftskraft. Die schrumpfende Beschäftigtenzahl in Land- und Forstwirtschaft sowie schlechte Standortvoraussetzungen für die industrielle Produktion veranlassen zahlreiche Berggemeinden, den touristischen Ausbau voranzutreiben. Das stösst vermehrt auf Kritik.
- Zielsetzung
Der Band versucht, eine Antwort auf folgende Fragen zu geben: Welche Auswirkungen lassen sich angesichts der öffentlichen Auseinandersetzung durch wissenschaftliche Analyse empirisch bele-

gen? Welche Lösungsmöglichkeiten bieten die Forscher an, um negative Folgen und unkontrolliertes Wachstum zu vermeiden?

- Schlüsselbegriffe
Freizeit, Regionalentwicklung, Wirtschaftsentwicklung, Tourismus, Landschaftsentwicklung

- **Sportaktivitäten im Einklang mit Natur und Landschaft**

Margit MÖNNECKE, Karin WASEM, Bernd SCHUBERT

Institut für Landschaft und Freiraum ILF, Hochschule für Technik Rapperswil HSR, Kommission für Technologie und Innovation beim Bundesamt für Berufsbildung und Technologie, Abteilung Natur und Landschaft im Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL), Ferienregion Engadin (FRE), Schweizer Alpenclub (SAC), Amt für Raumplanung Graubünden (ARP GR), Bund Schweizer Landschaftsarchitekten und Landschaftsarchitektinnen (BSLA), Kraftwerke Oberhasli AG (KWO), Eidgenössische Hochschule für Sport Magglingen (EHSM), Academia Engiadina, Samedan, Hochschule für Wirtschaft Luzern (HSW)

- "Outdoor"-orientierte Sportaktivitäten, die erwiesenermassen eine positive Wirkung auf die menschliche Gesundheit haben, können zu Belastungen für Natur und Landschaft führen. Unterschiedliche Ansätze und Strategien liegen vor, wie der Konflikt zwischen Naturschutz und Sportinteressen gelöst werden kann. Ein Teil dieser Ansätze ist in der Praxis angewandt worden. Ungenügend sind hingegen die Kenntnisse über den Erfolg und die Wirksamkeit der propagierten Massnahmen. Das Projekt verfolgt auf diesem Hintergrund das Ziel, Evaluationen von Massnahmen durchzuführen, die in konkreten Fallbeispielen angewandt und erprobt wurden. Auf dieser Grundlage werden zum einen Erfolgsfaktoren identifiziert, die bei zukünftigen Planungen und Vorhaben einzubeziehen sind. Zum anderen werden Empfehlungen und Hinweise für Lösungsansätze und Massnahmen erarbeitet, die das Ausüben von Sportaktivitäten in Übereinstimmung mit Natur- und Landschaftsschutzinteressen ermöglichen. Die Hinweise und Empfehlungen werden in Form einer Toolbox präsentiert, die erfolgreiche Praxisbeispiele, konkrete Lösungsansätze und Massnahmen im Hinblick auf verschiedene Sportaktivitäten und unterschiedliche Naturräume sowie ausgearbeitete didaktische Konzepte und Lehrmaterialien für Schulungszwecke enthält.
- Methode
Literaturanalyse, Expertenbefragung, verschiedene Evaluationsmethoden
- Zielsetzung und Adressaten
Evaluation bestehender Lösungsansätze und Massnahmen, die bereits vor Ort angewendet und erprobt wurden. Erarbeitung handlungsorientierter Lösungen für die Praxis (Toolbox).
- Ergebnis
Erfolgsfaktoren Adressatenbezogene Aufbereitung von Hinweisen und Empfehlungen auf einer Internet-Kommunikationsplattform (Toolbox)
- Schlüsselbegriffe
Sport, Naturschutz, Evaluation, Wirksamkeit

- **Ansprüche von Naherholungssuchenden und deren Berücksichtigung in verschiedenen Arten von Planungsinstrumenten**

Margit MÖNNECKE, Karin WASEM, Bernd SCHUBERT, Harry SPIESS (ZHW), David KÜMIN (ZHW)

Institut für Landschaft und Freiraum ILF, Hochschule für Technik Rapperswil HSR, Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL), Grün Stadt Zürich (GSZ), Amt für Raumplanung des Kantons Basel-Landschaft, Amt für Raumplanung und Vermessung des Kantons Zürich (ARV), Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft des Kantons Zürich (AWEL), Hochschule für Technik Rapperswil (HSR), Zürcher Hochschule Winterthur (ZHW)

- Die unverbaute Landschaft in Ballungsräumen wird durch den Prozess der Periurbanisierung zunehmend in Anspruch genommen. Eine Folge davon ist, dass zu wenig geeignete Flächen für die Naherholung im Ballungsraum zur Verfügung stehen. Naherholungssuchende sind darauf angewiesen, lange Distanzen zu überwinden, um in landschaftlich attraktive Erholungsgebiete zu gelangen. Um längerfristig Naherholungsgebiete sichern und entwickeln zu können, werden entsprechende Steuerungsinstrumente zur Landschaftsentwicklung in Ballungsräumen benötigt. Vor diesem Hintergrund verfolgt das Forschungsprojekt im Rahmen des Forschungsprogramms der WSL *Landschaft im Ballungsraum* das Ziel, Möglichkeiten aufzuzeigen, wie über verschiedene formelle, informelle und prozessorientierte Planungsinstrumente und Strategien die Ansprüche von Naherholungssuchenden an eine attraktive Alltagslandschaft realisiert werden können. Davon abgeleitet werden Empfehlungen zum zukünftigen Einsatz der verschiedenen Planungsinstrumente gegeben sowie Vorschläge zur Weiterentwicklung des Instrumentariums unterbreitet.
- Methode
Literaturrecherche; Fallstudienansatz mit Dokumenten- und Instrumentenanalyse und teil-strukturierten Befragungen anhand eines selbst entwickelten Evaluationsschemas
- Zielsetzung und Adressaten
Aufzeigen von Möglichkeiten, wie über informelle und formelle Planungsinstrumente die Ansprüche von Naherholungssuchenden an eine attraktive Alltagslandschaft verwirklicht werden können. Evaluation von Planungsinstrumenten auf fach-inhaltlicher Ebene. Evaluation von kommunikations- und kooperationsorientierten Prozessen im Hinblick auf Verbesserung des Einbezugs von Erholungsansprüchen in raumbezogene Planungen. Empfehlungen zum Einsatz bzw. zur Qualifizierung von raumbezogenen Planungsinstrumenten. Generieren von Umsetzungsprodukten, die für die direkte Anwendung in der Praxis geeignet sind.
Adressaten sind Planungsträger auf verschiedenen Ebenen (Gemeinden, Region, Kanton)
- Ergebnis
Um die Ansprüche von Erholungssuchenden adäquat in raumbezogenen Planungen zu berücksichtigen, stehen ausreichend raumbezogene Planungsinstrumente zur Verfügung. Formelle Instrumente, wie z.B. die Richtplanung, die Nutzungsplanung (Zonenplan), eignen sich vor allem zur Sicherung und Festsetzung von Erholungsansprüchen. Hingegen sind informelle Instrumente wie z.B. LEK, WEP und Lokale Agenda 21 besonders gut geeignet, um die

Ansprüche der Erholungssuchenden zu erfassen. Die in der Analyse ermittelten Erholungsansprüche sowie die für die Planung operationalisierten Bedürfnisse nach körperlicher Bewegung und Gesundheit, nach Natur- und Landschaftsgenuss sowie nach Geselligkeit und Sicherheit werden in den untersuchten Planungsinstrumenten weitgehend, aber mit unterschiedlicher Gewichtung berücksichtigt. Naturaneignungsgebiete, welche vielfältige Naturerlebnisse und Spielanreize für Kinder und Jugendliche bieten, werden kaum explizit in die Planung einbezogen. Beteiligungsprozesse im Rahmen der Planung bilden eine geeignete Plattform, um Ansprüche von Erholungssuchenden in die raumbezogene Planung einzubeziehen. Da häufig die Ressourcen fehlen, über spezielle Untersuchungen die Erholungsansprüche zu erfassen, erhält der Beteiligungsprozess eine zentrale Bedeutung zur Berücksichtigung und zur Durchsetzung von Erholungsbelangen innerhalb des jeweiligen Planungsinstruments. Erarbeitung einer Wegleitung und eines Flyers für den Kanton Basel-Land, die dazu beitragen sollen, die Naherholung in der kommunalen Planung stärker zu berücksichtigen.

- Schlüsselbegriffe
Naherholung, Planungsinstrumente, Landschaftsentwicklung, Ballungsräume, Evaluation

- **Optimierung und Monitoring des Freizeitwerts von Naturwäldern**

Dominik SIEGRIST, Karin WASEM

Institut für Landschaft und Freiraum ILF, Hochschule für Technik Rapperswil HSR, Institut für Freiraumgestaltung und Landschaftspflege, Universität für Bodenkultur, Wien

- Optimierung und das Monitoring des Freizeitwertes von Naturwäldern ist Bestandteil der nachhaltigen Regionalentwicklung. In fünf Testgebieten in den Alpen wurden die Erfahrungen mit bestehenden Instrumenten des Erholungsmanagements untersucht. Es können folgende Erfolgsfaktoren für das Erholungsmanagement in alpinen Urwaldgebieten abgeleitet werden:
 - a) Vorhandensein von qualitativ guten Gesetzesgrundlagen auf nationaler bzw. regionaler Gesetzesebene sowie von darauf rechtlich verbindlich abgestützten Leitbildern bzw. Managementkonzepten mit präzisen, mit regionalen Schutz- und Entwicklungszielen koordinierten Umsetzungsstrategien und Massnahmen mit klaren Aussagen zu den tourismus- und erholungsrelevanten Bereichen;
 - b) Vorhandensein von personellen und finanziellen Ressourcen für die strategische und praktische Leitung des Management bzw. Erholungsmanagement, die Öffentlichkeitsarbeit für die lokale Bevölkerung, die Gästebetreuung (Information, Besucherlenkung, Umweltbildung usw.) und die Qualitätssicherung bzgl. Umsetzung der Schutz- und Entwicklungsziele;
 - c) Umsetzung einer integrativen Managementphilosophie, welche das Naturwald-Gebiet einerseits als Schutzgut, andererseits als Element und Chance einer nachhaltigen Regionalentwicklung begreift und die Kooperation mit den handelnden Akteuren rund um das Naturwald-Gebiet (Gemeinden, Tourismus, Land- und Forstwirtschaft, Naturschutz usw.) als zentrales Anliegen miteinbezieht;
 - d) Durchführung eines praxisbezogenen, wissenschaftlich abgestützten Monitoring, in dessen Rahmen Frequenzen, Aktivitäten und Trends der Erholungsnutzung, deren Auswirkungen auf das NatUr-

wald-Gebiet und dessen regionalwirtschaftliche Effekte kontinuierlich untersucht wird.

- Methode
Die Untersuchungen wurden in fünf alpinen Testregionen in Österreich und in der Schweiz durchgeführt; semi-standardisierte Telefon-Interviews mit Experten, Datenanalyse mit Berücksichtigung qualitativer Aspekte.
- Zielsetzung und Adressaten
Nachhaltige Entwicklung von Regionen mit alpinen Naturwäldern
- Ergebnis
Erfolgsfaktoren für das Erholungsmanagement in alpinen Urwaldgebieten
- Schlüsselbegriffe
Alpine Naturwälder, naturnaher Tourismus/Ökotourismus, Freizeitwert von Naturwäldern, Erfolgskriterien für Erholungsmanagement, sozioökonomisches Monitoring, nachhaltige Regionalentwicklung

- **Die mutmaßliche Belastung der Wälder durch die Erholungssuchenden**

Eine makroanalytische Studie zur Schätzung der Nutzungsintensitäten der Walderholung in der Schweiz

Janos JACSMAN

ETH Zürich, Institut für Orts-, Regional- und Landesplanung ORL (Hrsg)

Verlag der Fachvereine, Serie ORL-Berichte 79, 1990,

ISBN 372811746-3

- Die vorliegende Untersuchung hat das Ziel, gesamtschweizerisch die Freiraumerholung in den Wäldern unter verschiedenen Voraussetzungen quantitativ zu erfassen und daraus die Belastungen zu ermitteln, diese aus der Sicht der Erholungssuchenden und der ökologischen Belastbarkeit der Wälder zu beurteilen und daraus letztlich Maßnahmen für die Forstpolitik und die Raumplanung abzuleiten.
- Schlüsselbegriffe
Freizeit, Erholung, Wald, Belastung, Freiraum, Ökologie, Forstpolitik, Raumplanung, Methode, Informationssystem, Modell, Bilanz, Umweltbelastung, Tourismus

- **Wirtschaftliche Potenziale des naturnahen Tourismus in der Schweiz**

Dominik SIEGRIST, Silvia STUPPACK

Institut für Landschaft und Freiraum ILF, Hochschule für Technik Rapperswil HSR, Staatssekretariat für Wirtschaft SECO (Auftraggeber), Abteilung Sozialpsychologie der Universität Zürich ASP, 2002

- Erhebung der Potenziale des naturnahen Tourismus in der Schweiz. In diesem Projekt wurde der Markt des naturnahen Tourismus sowohl von der Anbieterseite als auch von der Nachfrageseite beleuchtet. Die Anbieterseite wurde mittels exemplarischer Fallstudien erhoben. Eine Analyse der Nachfrage am Markt erfolgte mittels einer repräsentativen schriftlichen Befragung in der deutschsprachigen Schweiz. Aufgrund der Ergebnisse der Erhebung wurden die wirtschaftlichen Potenziale des naturnahen Tourismus erhoben. Parallel dazu wurde eine gesamtschweizerische Angebots-

analyse des naturnahen Tourismus durchgeführt.
Im Rahmen der Studie erfolgte eine Zusammenarbeit mit vergleichbaren Untersuchungen in anderen Ländern, insbesondere Österreich.

- Methoden
Fallstudien, repräsentative schriftliche Befragung in der Deutschschweiz, Angebotsanalyse des naturnahen Tourismus in der Schweiz
- Schlüsselbegriffe
Naturnaher Tourismus, Ökotourismus, Wertschöpfung, Tourismusmarketing

3.4.3 Planung und Umsetzung

Ökologisch / nachhaltig orientierte Planungen

- **Den Wert der Alpenlandschaften nutzen**

Thematische Synthese zum Forschungsschwerpunkt IV *Raumnutzung und Wertschöpfung*

Helen SIMMEN, Felix WALTER, Michael MARTI

Synthesebericht des Nationalen Forschungsprogramms NFP 48 *Landschaften und Lebensräume der Alpen* des Schweizerischen Nationalfonds SNF Zürich, vdf Hochschulverlag an der ETH, 2007

ISBN 978-3-7281-3080-8

- Wie können wir den Wert der Alpenlandschaften nutzen? Die thematische Synthese IV befasst sich mit den ökonomischen Aspekten der Nutzung des Alpenraums: Was sind die Alpenlandschaften wert, und wie kann dieser Wert in Einkommen umgesetzt werden? Wie können die alpinen Landschaften wirtschaftlich am besten genutzt werden, und was ist dabei aus Sicht der Nachhaltigkeit zu berücksichtigen? Über ein Dutzend Forschungsprojekte haben zu diesen Themen – und zum Teil weit darüber hinaus – vielfältige und innovative Beiträge geleistet, die hier zusammengefasst und verdichtet werden.
- Antworten auf provokative Fragen: Jedes Kapitel beginnt mit einem Fragenkatalog, in dem provokative Thesen formuliert werden, die am Schluss des Kapitels wieder aufgegriffen und beantwortet werden. Zum Beispiel:
 - Wie viel wären die Bewohnerinnen und Bewohner des Mittellandes bereit für die Bewahrung des Alpenraumes zu zahlen?
 - Lebt der Alpenraum überwiegend von Subventionen und dem Finanzausgleich aus der übrigen Schweiz?
 - Ist das Angebot öffentlicher Dienstleistungen ("Service public") für Unternehmen und Bevölkerung im Alpenraum ein entscheidender Standortfaktor?
 - Lebt die alpine Landwirtschaft künftig ausschliesslich von Abgeltungen für die Landschaftsgärtnerei?
- Die Synthese gibt einen Überblick über die Chancen verschiede-

ner Entwicklungsstrategien im Alpenraum und enthält Empfehlungen für EntscheidungsträgerInnen. Sie zeigt, dass sich dem Alpengebiet durch die Erhaltung der Landschaft auch wirtschaftliche Chancen eröffnen und es in den alpinen Regionen noch ungenutzte Chancen gibt. Solche liegen z.B. in optimierten marktwirtschaftlichen Strategien im Tourismus, in der Nutzung erneuerbarer Energien oder einer intensiveren Vermarktung von Produkten aus der Berglandwirtschaft. Die Studien zeigen zudem, dass die Kohärenz verschiedener Strategien (Regionalpolitik, Tourismusförderung, Grundversorgung) mit Blick auf Landschaftsaspekte und Regionalentwicklung noch verbessert werden kann. Bei Alpreigionen mit begrenztem Potential wird auch die Frage nach Unterstützung und Überlebensfähigkeit gestellt.

- Schlüsselbegriffe
Alpen, Landschaftsentwicklung, Partizipation, Projekt

- **LEK-Forum und LEK-Werkzeugkasten**

Peter BOLLIGER, Victor CONDRAU, Markus BICHSEL

Institut für Landschaft und Freiraum ILF, Hochschule für Technik Rapperswil HSR, Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft des Kantons Zürich (AWEL), Bundesamt für Landwirtschaft (BLW), Bundesamt für Raumentwicklung (ARE), Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL), Bundesamt für Wasser und Geologie (BWG), Bund Schweizer Landschaftsarchitekten und Landschaftsarchitektinnen (BSLA), Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL), Kommission für Technologie und Innovation (KTI), Service romand de vulgarisation agricole (SRVA), Schweizerische Kantonsplanerkonferenz (KPK), Schweiz. Verband der Umweltfachleute (SVU), Pro Natura Zürich

- Die Schweiz setzt seit mehreren Jahren auf eine nachhaltige Landschaftsentwicklung. Im Rahmen des Projekts Werkzeugkasten LEK ist eine Arbeitshilfe zum Koordinieren der verschiedenen Nutzungen und zum Erarbeiten einer nachhaltigen Entwicklung einer bestimmten Landschaft entwickelt worden. Durch die Zusammenarbeit mit mehreren Bundesämtern, Experten aus dem Bereich Natur, Landschaft und Planung, Berufsverbänden, NGO's und weiteren LEK-Beteiligten ist das Produkt auf verschiedene Anforderungen und Bedürfnisse abgestimmt. Der Werkzeugkasten LEK ist eine Arbeitshilfe zum Koordinieren von verschiedenen Nutzungen und zum Erarbeiten einer nachhaltigen Entwicklung einer bestimmten Landschaft. Er will keine starre Methode vorgeben, er zeigt vielmehr sinnvolle Vorgehensweisen auf und gibt Hinweise für unterschiedliche Situationen und Problemstellungen. Mit dem Begriff Werkzeugkasten soll ausgedrückt werden, dass je nach der eigenen Situation und Interessenlage ein gezielter Zugriff auf bestimmte Themen und Fragestellungen erfolgen kann. Der Werkzeugkasten ersetzt keinesfalls die Mitarbeit von Fachleuten, er zeigt auf, wo der Beizug von Fachleuten sinnvoll und notwendig ist. In Anknüpfung an die Inhalte des Werkzeugkastens wurde mit dem LEK-Forum eine interaktive und öffentlich zugängliche Plattform geschaffen.
- Methode
Interdisziplinäre Arbeitsgruppe mit Beizug von Fachexperten, Projektauswertungen und Umfragen

- Zielsetzung und Adressaten
Eine breit abgestützte Landschaftsentwicklung fördern durch das Erarbeiten einer Arbeitshilfe für Landschaftsentwicklungskonzepte und eines interaktiven, öffentlich-zugänglichen LEK-Forums. Adressaten sind alle beim Erarbeiten von Landschaftsentwicklungskonzepten Beteiligten (Mitglieder regionaler Planungsverbände, kommunale BehördenvertreterInnen, landwirtschaftliche BeraterInnen, etc.)
 - Ergebnis
Handbuch Werkzeugkasten. Interaktive Plattform mit methodischen Hinweisen und Beispielen, nach individuellen Bedürfnissen nutzbar
 - Schlüsselbegriffe
Landschaftsentwicklung, LEK, Planungsmethodik, Partizipation, GIS, Arbeitshilfe
- **Landschaftsentwicklungskonzept Val Medel GR**
Peter BOLLIGER
Institut für Landschaft und Freiraum ILF, Hochschule für Technik Rapperswil HSR, Gemeinde Val Medel, Kantonale Denkmalpflege, Amt für Natur und Landschaft, Institut für Agrarwirtschaft, ETH Zürich,
 - Im Regierungsprogramm 2001-2004 sieht das Projekt Nr. 23 die *Erarbeitung von Konzepten für schützenswerte Kulturlandschaften* vor. Im Jahr 2002 wurde eine exemplarische Studie am Beispiel der Kulturlandschaft Val Medel realisiert. Ziel war, gemeinsam mit der Bevölkerung Wege zu erarbeiten; Wege in die Zukunft, welche sowohl der Erhaltung der Kulturlandschaft als auch der Weiterentwicklung der Landwirtschaft und des Tourismus gerecht werden. In der Konzeptphase 2000/2001 wurden die Grundlagen in Studien erarbeitet. Die Projektphase begann im Jahr 2002 mit Workshops in Zusammenarbeit mit der Bevölkerung und einer folgenden Auswertung. Im Jahr 2004 fand eine Tagung für Politiker, Planer und weitere am Ergebnis der Projekte Interessierte statt.
 - Methode
Partizipative Erarbeitung eines LEK (Analyse durch Fachberater, Workshops mit Bevölkerung), GIS-gestützte Planbearbeitung der Grundlegendaten.
 - Zielsetzung und Adressaten
Das Bewusstsein für die vorhandenen Werte betreffend Landschaft und Kulturbauten und eine bewusste Auseinandersetzung mit der Zukunft der Landschaft sowie eine nachhaltige Entwicklung fördern, Erfahrungen sammeln für andere Bündner-Täler oder Regionen. Adressaten sind die Bevölkerung von Val Medel, Landwirtschaft, Tourismus, Behörden und Verwaltung.
 - Ergebnis
Zwischenbericht *Konzepte für die Kulturlandschaft Val Medel*, Stiftung *Cuntrada cultivada* mit Flyer
 - Schlüsselbegriffe
Landschaftsentwicklung, LEK, Partizipation, Freiwilligkeit, Umsetzung

- **Landschaftsentwicklungskonzept LEK Gossau ZH**

Peter BOLLIGER, Monika ABEGG, Stefan KUNZ, Andreas EISENHUT, Kasper AMMANN

Institut für Landschaft und Freiraum ILF, Hochschule für Technik Rapperswil HSR, Gemeinde Gossau (Auftraggeberin), Pro Natura Zürich, AWEL, Fachstelle Naturschutz Kanton Zürich, Gemeinden Bubikon und Wetzikon, 1999, ab 2001 in Umsetzung

- Auf Initiative von Gemeinderat und Landwirt Heiri Wintch hat der Gemeinderat Gossau 1999 die Erarbeitung eines Landschaftsentwicklungskonzepts LEK und die Einsetzung einer LEK-Kommission aus Vertretern von Behörden, Planung, Land- und Waldwirtschaft, Naturschutz, Jagd und Verkehrsverein gutgeheissen. Schwerpunkt in der LEK-Erarbeitung bildet die Landschaft mit den prägenden Nutzungen Land- und Waldwirtschaft, Erholung und die Landschaft als Lebensraum einheimischer Tiere und Pflanzen. Die Landschaftsarchitektin Daniela BÄCHLI hat für die Gemeinde ein Biotopverbundkonzept erarbeitet und Leitarten bestimmt. Durch Beratung und Erfahrungsaustausch mit Kanton und Nachbargemeinden konnten viele Anregungen gewonnen werden. Für die Gemeinde Gossau ist das Landschaftsentwicklungskonzept ein Wegweiser für die Entwicklung der Landschaft. Seit 2001 werden die im LEK erarbeiteten Massnahmen in Zusammenarbeit mit der Bevölkerung umgesetzt.
- Methode
Partizipative Erarbeitung eines LEK, Umfrage, Erfolgskontrolle
- Zielsetzung, Ergebnis und Adressaten
Landschaftsentwicklungskonzepte in Form von Plänen und Bericht, Umsetzung von Massnahmen in den Themenbereichen Ressourcenschutz, Lebensräume/Arten, Land-/Forstwirtschaft, Erholung/Wohnlichkeit und Verständnissförderung in bezug auf Natur mit dem Ziel, nachhaltige Entwicklung der Landschaft sowie Wohn- und Lebensqualität in der Gemeinde zu fördern. Das LEK richtet sich an die Bevölkerung von Gossau, an Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Behörden und Verwaltung und an die Schulen.
- Schlüsselbegriffe
Landschaftsentwicklung, LEK, Partizipation, Nachhaltigkeit, Freiwilligkeit, Umsetzung

- **Landschaftsentwicklungskonzept LEK Sattel SZ**

Peter BOLLIGER, Stefan KUNZ, Kasper AMMANN

Institut für Landschaft und Freiraum ILF, Hochschule für Technik Rapperswil HSR, Gemeinde Sattel (Auftraggeberin), Spaargaren + Partner
Konzepterarbeitung 2002 bis 2005, Umsetzung seit 2006

- Die Gemeinde Sattel hat als erste und bisher einzige Gemeinde des Kantons Schwyz Schritte in Richtung Agenda 21 unternommen. Sie ist Mitglied des Gemeindewerkes *Allianz in den Alpen*; in verschiedenen Handlungsfeldern wie Tourismus, Landwirtschaft, Bergwelt, Energie, Raumplanung und Naturschutz werden Projekte entwickelt und realisiert. Da eine schöne und erlebnisreiche Landschaft Voraussetzung ist für einen landschaftsorientierten Tourismus und die Landwirtschaft in Sattel eine grosse Rolle spielt, erarbeitet die Gemeinde zusammen mit der Hochschule Rapperswil HSR

ein LEK mit integriertem Vernetzungskonzept nach Ökoqualitätsverordnung ÖKV.

- Methode
Partizipative Erarbeitung eines LEK
- Zielsetzung und Adressaten
Nachhaltige Entwicklung der Landschaft in Zusammenarbeit mit der Bevölkerung von Sattel, Land- und Forstwirtschaft, Tourismus, Behörden und Verwaltung und den Schulen.
- Ergebnis
Landschaftsentwicklungskonzept in Form von Plänen und Bericht, Umsetzung von Massnahmen in den Themenbereichen Ressourcenschutz, Landschaft/Lebensräume, Land-/Forstwirtschaft, Gewässerschutz, Tourismus, Erholung, Wohnen/Arbeiten und Öffentlichkeitsarbeit. Das LEK wird seit 2006 umgesetzt.
- Schlüsselbegriffe
Landschaftsentwicklung, LEK, Partizipation, Nachhaltigkeit, Freiwilligkeit, Umsetzung

- **Raumplanerische Umsetzung von Bewertungsmethoden für naturnahe Flächen**

ETH Zürich, Institut für Orts-, Regional- und Landesplanung -ORL- (Hrsg.)
Matthias GFELLER, Willy A. SCHMID

Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung, Nationales Forschungsprogramm NFP 22, Nutzung des Bodens in der Schweiz, Liebefeld-Bern (Hrsg.),

Serie Bericht des Nationalen Forschungsprogramms NFP 45, Nutzung des Bodens in der Schweiz

Liebefeld-Bern, Selbstverlag 1990

- Ein dauerhafter Schutz naturnaher Flächen ist im hohen Grade eine koordinations- und abstimmungsbedürftige Aufgabe. Dieser auf schweizerischen Verhältnissen beruhende Bericht analysiert die rechtlichen, methodischen und planerischen Voraussetzungen für den Einbezug naturnaher Flächen in raumplanerische Entscheidungen. Es werden Vorschläge gemacht, wie mit dem zur Verfügung stehenden Satz raumrelevanter Informationen für die Richtplanung geeignete Entscheidungsgrundlagen erarbeitet werden können. Mit Hilfe des 'Vorrang- und Ausgleichskonzeptes' wird am Beispiel Landwirtschaft - Naturschutz das räumliche Nebeneinander von Nutzungen und deren Wechselwirkungen zur Entscheidung gestellt. Grosses Gewicht in dieser Arbeit hat das methodische Vorgehen. Das Zusammenführen aller planerisch relevanten Informationen erfolgt primär auf Basis verbaler Argumentationsketten.
- Schlüsselbegriffe
Naturraum/Landschaft, Landschaftspflege, Raumplanung, Bewertungsmethode, Naturschutz, Landwirtschaft, Planungskonzept, Methode, Landschaft, Natur, Fallbeispiel, Bündner Rheintal/Region, Schweiz

- **Erfolgskontrolle und Planung von Revitalisierungsmassnahmen an Fließgewässern**

Sigrun ROHDE

Natur- und Landschaftsschutz D-UWIS, 2004

- In den letzten Jahren wurden an Schweizer Fließgewässern zahlreiche Revitalisierungsprojekte durchgeführt. In dieser Arbeit wurde der Erfolg von sogenannten Gerinneaufweitungen hinsichtlich der Wiederherstellung natürlicher Landschaftsstrukturen und auentypischer Pflanzengemeinschaften untersucht. Es zeigt sich, dass diese Massnahmen einen wertvollen Beitrag zum Schutz und zur Förderung auentypischer Lebensgemeinschaften leisten können, den Schutz der letzten naturnahen Auenreste jedoch nicht zu ersetzen vermögen. Für die Planung künftiger Revitalisierungsmassnahmen wurde eine integrierte Suchstrategie entwickelt, die es ermöglicht, jene Gebiete zu identifizieren, die sich vorrangig für Revitalisierungsmassnahmen eignen. Die Auswahl beruht sowohl auf ökologischen wie auch sozio-ökonomischen Kriterien, um der vielfältigen Dimension von Revitalisierungsprojekten Rechnung zu tragen. Die Anwendung dieser Suchstrategie auf die Schweiz zeigt, dass an vielen Flüssen günstige Rahmenbedingungen bestehen, die es gilt, in Zukunft zum Wohl von Mensch und Natur zu nutzen.

- **Planung, Bewertung und Entscheidungsprozesse im Fließgewässer-Management**

Kennzeichen erfolgreicher Renaturierungsprojekte

Christine Maria BRATRICH

Diss. ETH Zürich 2004

- Fließgewässer sind wie kaum ein anderes Ökosystem durch massive menschliche Nutzungen gestört. Insbesondere in Europa hat die Verbauung der Flusslandschaften eine sehr lange Tradition. Als sich im Laufe der 1980er Jahre ein starkes Umweltbewusstsein etablierte, wuchs auch die Zahl der Fließgewässerrevitalisierungen kontinuierlich. Seit Anfang der 1990er Jahre entwickelt sich ein regelrechter Revitalisierungsboom und entsprechend rasant steigen die finanziellen, personellen und wissenschaftlichen Anstrengungen auf diesem Gebiet. Im krassen Gegensatz dazu steht die mangelhafte und oft unvollständige Evaluation der einzelnen Projekte. Ihr Erfolg oder Misserfolg wurde in vielen Fällen weder unter ökologischen Gesichtspunkten noch unter dem Aspekt des Projektmanagements hinreichend analysiert. Insbesondere fehlen einheitliche Standards und Konzepte, um die unterschiedlichen Projekte miteinander vergleichen zu können. Damit gehen wertvolle Informationen verloren, die für eine effektive und effiziente Planung zukünftiger Projekt dringend nötig wären. Diesem Defizit will diese Arbeit entgegenwirken, indem sie den folgenden Fragen nachgeht:
 1. Wie sollte der Erfolg von Fließgewässerrevitalisierungen definiert werden und wie müsste ein Evaluationsschema aussehen, das sowohl den Projektlauf als auch die Ergebnisse der Projekte bewerten kann?
 2. Welche Kriterien charakterisieren eine ideale Projektplanung, -durchführung und -steuerung und wie können diese Aspekte in messbare Indikatoren übersetzt werden?
 3. Welcher Zusammenhang besteht zwischen dem Erfolg der Pro-

jekte und ihrer Planung, Durchführung und Steuerung?

4. Welche Schlüsselkriterien entscheiden über Erfolg oder Misserfolg und was wäre zu beachten, um künftige Projekte zu verbessern?

- o In Analogie zum Prinzip der Nachhaltigkeit geht die Arbeit davon aus, dass ein erfolgreiches Revitalisierungsprojekt
 - a) eine hohe und dauerhafte ökologische Wirkung der Massnahmen,
 - b) eine hohe Umsetzungseffizienz im Umgang mit den zeitlichen und finanziellen Ressourcen und
 - c) eine hohe öffentliche Akzeptanz erzielt.

Planungen von Nutzungen

- **Stadtland Schweiz**

Untersuchungen und Fallstudien zur räumlichen Struktur und Entwicklung in der Schweiz

Angelus EISINGER, Michael SCHNEIDER (Hrsg)

Basel, Birkhäuser - Verlag für Architektur, 2003

- o Im Vordergrund der Untersuchungen steht die Auseinandersetzung mit der veränderten räumlichen Wirklichkeit in der Schweiz. Die Beschreibung der heutigen Siedlungsstrukturen entzieht sich mehr und mehr den Kategorien von "Stadt" und "Land". Wir leben in einer Collage von städtischen, vorstädtischen und ländlichen Elementen, die gemeinsam einen mehrkernigen Verdichtungsraum aus verschiedenen Agglomerationen bilden. Dieses Raumgebilde stellt die Schweiz vor politisch schwierige Aufgaben. Ihre Lösung fordert nicht zuletzt die institutionellen Rahmenbedingungen des Föderalismus und der Gemeindeautonomie heraus. Die Beiträge und Fallstudien liefern eine aktuelle Bestandesaufnahme unter architektonisch-städtebaulichen, soziologischen, geografischen, politischen und ökonomischen Gesichtspunkten. Dazu entwirft das prominente, für seine nonkonformistische Denk- und Arbeitsweise bekannte niederländische Architekturbüro MVRDV aus qualifizierter Aussenperspektive eine räumliche Vision für die Schweiz.
- o Schlüsselbegriffe
MVRDV, Schweiz, Stadtplanung, Urbanismus

- **Städte mit Zukunft – Ein Gemeinschaftswerk**

Peter GÜLLER, Thomas BREU (Hrsg)

Synthesebericht des nationalen Forschungsprogramms NFP 25 *Stadt und Verkehr*

Zürich, vdf Hochschulverlag an der ETH, 1996 (vergriffen)

ISBN 978-3-7281-2130-1

- o Die hohe Mobilität hat den Lebens- und Wirtschaftsraum für viele erweitert, die Stadt ausufern lassen und den urbanen Lebensstil weit in die Landschaft hinausgetragen, traditionelle Beziehungsgeflechte aufgelöst oder durch neue ersetzt.
- o Das NFP 25 *Stadt und Verkehr* zeigt Gewinn- und Verlustseiten dieses Wandels auf und skizziert Wege zu einer Reurbanisierung mit

mehr Lebensqualität für alle. Die städtebauliche Gestalt ist dabei ebenso wichtig wie die neuen sozialpolitischen Herausforderungen und die Umweltprobleme, denen wir uns stellen müssen - nicht zuletzt deshalb, weil längerfristig nur gesunde Städte ihre nationalen Aufgaben erfüllen und international bestehen können.

- Die Gesamtsynthese präsentiert die wichtigsten Ergebnisse des Forschungsprogramms in leicht verständlicher Form. Wie sollen sich unsere Städte und der Verkehr weiterentwickeln? Was ist politisch durchsetzbar? Abgestützt auf interdisziplinäre Studien werden sinnvolle Veränderungen in den wichtigsten Bereichen skizziert: von der städtischen Kultur- und Sozialpolitik bis zur Kostenwahrheit im Verkehr, vom Wirken unternehmerischer Umweltpioniere bis zur Stadtpolitik des Bundes und Schulterschlüssen unter den Agglomerationsgemeinden.

- **Monitoring und Controlling Nachhaltiger Raumentwicklung mittels Indikatoren**

Konzept für Gemeinden im Kanton Thurgau.

Olaf WOLTER

ETH Zürich, Institut für Orts-, Regional- und Landesplanung ORL, 2001

- Das interdisziplinäre nationale Forschungsprogramm NFP 25 *Stadt und Verkehr* setzte sich mit der Dynamik der Städte und ihres Umlandes auseinander, und zwar im Hinblick auf Förderung der Lebensqualität und Schonung der natürlichen Umwelt, Sicherstellung der Funktionsfähigkeit der Städte im nationalen und internationalen Rahmen und Bewältigung der Verkehrsmobilität unter Beachtung der ökologischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Anforderungen der Zukunft. Dabei sollten die Entwicklung individueller Gestaltungskräfte und die Zusammenarbeit zwischen sozialen Bewegungen, Wirtschaft und Gemeinwesen aller Ebenen gefördert werden. Auf der Grundlage der gewonnenen Erkenntnisse wurde es möglich, Orientierungshilfen und Handlungsempfehlungen für Politik und Planung herzuleiten.
- Schlüsselbegriffe
Raumordnung, Städtebau, Landschaftsarchitektur

- **Perspektiven Alpenrheintal**

Workpackage 'Siedlung und Transport'

Werner SPILLMANN, Hans-Martin NEUMANN, Hans-Henning von WINNING

Juli 2006 bis Juli 2009

- Hintergrund für das Projekt ist das ungebremste Wachstum der Siedlungsflächen und das gleichzeitige Auseinanderücken der Raumnutzungen mit sinkender Mobilität und wachsendem Verkehr.

- **Thurgau - Projekte für die Stillen Zonen**

Kulturlandschaftspark Seerücken. Parkway Thurtal-Bodensee

Mathias GUNZ (Hrsg.), Christian MUELLER Inderbitzin, Roger DIENER, Marcel MEILI

Sulgen, Niggli 2008

- Die Stillen Zonen sind die verbliebenen Reste einer agrarisch geprägten Landschaft, die einst das gesamte Schweizer Mittelland

überzogen hat. Gegenwärtig verfügen sie über wenig bis keine innere Dynamik, nicht zuletzt weil die Landwirtschaft, ihre primäre Nutzung, zusehends an Bedeutung verliert. Dem gegenüber steht der Druck sich ständig ausweitender Agglomerationen und Städtetnetze. Die bis dahin verfolgte Verbots- und Schutzlogik hat sich in den Stillen Zonen bei der Auseinandersetzung mit der Verstädterung als wenig wirkungsvoll erwiesen. Sollen die Stillen Zonen in ihrer jetzigen Form erhalten bleiben, ist ein kollektiver Wille nötig, die Stillen Zonen jenseits der heutigen Gesetzes- und Finanzstrukturen als Projekte für die Zukunft zu denken. Die Studie versucht, in den Stillen Zonen Potenziale zu finden, die in Form von konkreten Projekten alternative Entwicklungsmöglichkeiten aufzeigen. Dabei stellt sich unweigerlich die Frage, welche Rolle Landschaft in einer vollständig urbanisierten Schweiz in Zukunft noch spielen kann.

- Schlüsselbegriffe
Naturraum/Landschaft, Landschaftspark, Kulturlandschaft, Erhaltungswürdigkeit, Landwirtschaft, Entwicklungspotenzial, Szenario, Landschaftsentwicklung, Landschaftsschutz

- **Vision Lebensqualität**

Nachhaltige Entwicklung: ökologisch notwendig, wirtschaftlich klug, gesellschaftlich möglich

Rudolf HÄBERLI, Rahel GESSLER, Walter GROSSENBACHER-MANSUY, Daniel LEHMANN POLLHEIMER

Schlussbericht Schwerpunktprogramm Umwelt Schweiz, *SPP Umwelt* des Schweizerischen Nationalfonds

Zürich, vdf Hochschulverlag an der ETH, 2002

ISBN 978-3-7281-2808-9

- Die Frage, wie sich Nachhaltige Entwicklung in Wirtschaft, Politik und Gesellschaft verwirklichen lässt, steht im Zentrum des abschliessenden Berichts des Schwerpunktprogramms *Umwelttechnologie und Umweltforschung SPP Umwelt*, das 1992 durch den Schweizerischen Nationalfonds lanciert wurde.
- Der Syntheseband fasst zehn Jahre Forschungsarbeit zusammen, er wurde in einem breit angelegten Beteiligungsprozess erarbeitet. Das Buch setzt bei der aktuellen Beurteilung der Umweltsituation in der Schweiz an. Darüber hinaus konzentriert es sich darauf, wie Nachhaltige Entwicklung konkret realisiert und gefördert werden kann. Besondere Aufmerksamkeit gilt der Frage, wie ökologische Anliegen neben wirtschaftlichen und sozialen Forderungen stärker in den privaten, unternehmerischen und politischen Alltag integriert werden können. Der Fokus richtet sich in erster Linie auf die Schweiz, die jedoch immer wieder in einen internationalen Kontext gestellt wird.
- Das gut verständliche und mit Fallbeispielen illustrierte Buch wendet sich an Entscheidungsträgerinnen und Meinungsbildende aus Politik, Wirtschaft und Öffentlichkeit sowie an weitere Interessierte, die in ihrem persönlichen oder beruflichen Umfeld Prozesse in Richtung Nachhaltige Entwicklung anregen und mitgestalten möchten.

- **Nachhaltiges Entwerfen, Bewirtschaften und Anlegen städtischer Parkanlagen**

Elisabeth BÜHLER-CONRAD, Sabine TIMPF, Hans ELSASSER, Heidi KASPAR, Frank OSTERMANN, NFP 54

- Ziele

Parkanlagen beinhalten ein grosses Potenzial, die Lebensqualität in Städten zu heben und die soziale Nachhaltigkeit zu fördern. Da für alle zugänglich, sind Parks aber auch Orte mit hohem Konfliktpotenzial. Das Projekt will die wesentlichen Faktoren der Planung, Gestaltung und Bewirtschaftung identifizieren, welche eine sozial nachhaltige Nutzung von Freiräumen begünstigen. Sozial nachhaltige Nutzung bedeutet, dass kulturelle und soziale Vielfalt respektiert, aber dominantes Verhalten und Ausschluss von einzelnen Gruppen nicht toleriert wird. Soziale Nachhaltigkeit gewährleistet gleichen Zugang unabhängig von

- Geschlecht
- Alter
- Nationalität
- Ethnischer Zugehörigkeit oder
- Sozio-ökonomischem Status.

- Methoden

Systematische Beobachtungen der Präsenz, Aktivitäten und Interaktionen verschiedener Besuchergruppen in den Freiräumen, Raum-zeitliche Visualisierung und Analyse der Beobachtungen, Problemzentrierte Interviews mit Parkbesuchenden und Personen aus der Nachbarschaft, Experteninterviews und Interviews mit Schlüsselpersonen, Dokumentenanalyse (z.B. Pläne und Gestaltungskonzepte), Methoden.

- Erwartete Resultate

Das Projekt zielt darauf ab, verantwortlichen Personen in Verwaltung, Politik und Planung Entscheidungsgrundlagen zu liefern für eine realistische Abschätzung sowohl des Potenzials als auch der Grenzen von Landschaftsarchitektur und Parkmanagement für eine sozial nachhaltige Stadtentwicklung.

- **Vivre et créer l'espace public**

Michel BASSAND, Anne V. COMPAGNON, Dominique JOYE, Véronique STEIN, Peter GÜLLER

Sociologie urbaine, Science, Technique, Société
ISBN 2-88074-486-5

- Les espaces publics sont l'épine dorsale des villes contemporaines, faite du réseau ses rues, places, parcs, établissements publics, etc. qui innervent et quadrillent le phénomène urbain.
 - C'est par l'intermédiaire des espaces publiques que se déploient de nombreux autres réseaux essentiels comme ceux des eaux potables et usées, des énergies, des divers modes de transports, des télécommunications, etc., mais aussi surtout ce sont les espaces publics qui rendent possible la rencontre entre tous les citoyens et qui permettent l'accès à tous les lieux urbains. Bref, sans les espaces publics, les villes e peuvent tout simplement pas fonctionner.
 - Quels usages manifestes et latents les citoyens font-ils des espaces publics? Quelles représentations en ont-ils? Existe-t-il des usagers

plus importants que d'autres? Qui sont les créateurs des espaces publics et quelles images en ont-ils? Comment les différents acteurs des espaces publics procèdent-ils à leur création?

- Ces idées et questions font l'objet d'une analyse très fouillée par des spécialistes en sciences sociales et à partir de diverses enquêtes menées à Genève. Ce livre fait la synthèse de l'ensemble de ces réflexions et recherches. Les espaces publics sont l'épine dorsale des villes contemporaines, faite du réseau ses rues, places, parcs, établissements publics, etc. qui innervent et quadrillent le phénomène urbain.
- C'est par l'intermédiaire des espaces publiques que se déploient de nombreux autres réseaux essentiels comme ceux des eaux potables et usées, des énergies, des divers modes de transports, des télécommunications, etc., mais aussi surtout ce sont les espaces publics qui rendent possible la rencontre entre tous les citoyens et qui permettent l'accès à tous les lieux urbains. Bref, sans les espaces publics, les villes ne peuvent tout simplement pas fonctionner.
- Quels usages manifestes et latents les citoyens font-ils des espaces publics? Quelles représentations en ont-ils? Existe-t-il des usages plus importants que d'autres? Qui sont les créateurs des espaces publics et quelles images en ont-ils? Comment les différents acteurs des espaces publics procèdent-ils à leur création?
- Ces idées et questions font l'objet d'une analyse très fouillée par des spécialistes en sciences sociales et à partir de diverses enquêtes menées à Genève. Ce livre fait la synthèse de l'ensemble de ces réflexions et recherches.

- **User, observer, programmer et fabriquer l'espace public**

Jean-Yves TOUSSANT, Monique ZIMMERMANN

Sociologie urbaine, Sciences appliquées de l'INSA de Lyon

ISBN 2-88074-471-7

- Les connaissances portant sur la pratique d'aménagement des espaces publics se focalisent souvent soit sur celle des habitants soit sur les pratiques de programmation formelle et technique. En mettant en relation ces divers éléments, cet ouvrage collectif veut contribuer à l'amélioration des connaissances sur la programmation et l'usage des espaces publics. La valorisation scientifique de la pratique d'aménagement originale de Lyon permet d'aborder l'embrayage de ces diverses connaissances et de comprendre comment il oriente la fabrication des espaces publics: place faite aux habitants, modes de programmation et de décision, formalisations architecturales et techniques. Le recours au concept d'espace "public" conduit en outre à privilégier la multiplication des points de vue et l'association de compétences hétérogènes, liées à la complexité de cet objet à la fois politique, économique, social, technique et organisationnel.

- **Concerter, gouverner et concevoir les espaces publics urbains**

Sous la direction de Marcus ZEPF

Sciences appliquées de l'INSA de Lyon, 2004

- Cet ouvrage collectif présente une vision interdisciplinaire des

problématiques actuelles de l'urbain, à savoir les modalités de démocratie participative de politique locale et d'aménagement urbain. Les différentes contributions témoignent des discussions engagées entre chercheurs seniors et juniors pendant l'université d'été transfrontalière 2001 à Morges en Suisse. Ce croisement de regards et de connaissances permet de faire émerger de nouvelles pistes de réflexion et d'approches scientifiques relatives aux problématiques de l'urbain.

- o L'ouvrage se structure autour de trois parties. L'ouvrage se structure autour de trois parties. «Concier - Faire émerger et confronter les savoirs urbains multiples» orienté le propos sur les concepts et les pratiques qui s'intéressent aux différents types d'acteurs urbains et à leur intégration dans les processus de démocratie locale. La deuxième partie: «Gouverner - Inventer et gérer la réalité métropolitaine incertaine» reprend la discussion sur les changements d'action publique par rapport à la restructuration du système de représentation politique de l'urbain. La troisième partie: «Concevoir - Projeter et aménager les territoires urbains enchevêtrés» prend en compte la transformation et la redéfinition des territoires urbains et met en évidence les influences de ces transformations sur l'aménagement urbain.
- o La conclusion générale présente les nouveaux enjeux par rapport aux manières de concier, de gouverner et de concevoir les territoires urbains qui ont émergé du débat interdisciplinaire et interculturel.

3.4.4 Resumée

Der Bereich Analyse und Bewertung greift auf einen umfangreichen Bestand an Veröffentlichungen zurück, der weitergeführt werden könnte. Zu den Planungsgrundlagen im Bereich der ökologischen/nachhaltigen Funktionen gehören Arbeiten zur Biodiversität sowie insbesondere Arbeiten zur Nachhaltigkeit und zu zukünftigen Wirkungen (vgl. UVP).

Im Bereich Siedlung und Verkehr wurden nur die Arbeiten mit ausgeführtem Landschaftsbezug dargestellt; der Bereich Siedlung und Verkehr könnte umfangreich mit weiteren Arbeiten der entsprechenden Disziplinen ergänzt werden. Die Funktionen Landwirtschaft und Forst werden betreffend ihrer ökologischen bzw. nachhaltigen Funktionen betrachtet. Hier besteht eine Tradition in der Verbindung von Nutzungs- und ökologischen Funktionen. Erholung bildet eine wesentliche Landschaftsfunktion; in neueren Projekten wird sie in Verbindung mit Gesundheitsfragen bearbeitet.

Betreffend der Planung bearbeiten zahlreiche Projekte die ökologisch orientierte Planung, wie sie nach dem Schweizer Instrument der Landschaftsentwicklungskonzepte LEK umgesetzt wird. Dieses Instrument beinhaltet auch weitere Aspekte wie Ästhetik und Morphologie (s. Kapitel 3.1. und 3.5.). In den Landschaftsentwicklungskonzepten werden in der Regel Aspekte der Ökologie mit Landwirtschaft und Erholung verbunden. Auch das Dokument *Bauen in der Landschaft* nimmt neben funktionalen Wirkungen weitere Aspekte wie das Landschaftsbild auf. Auffällig sind zahlreiche Arbeiten zu Gewässerplanungen.

Neben grossräumigen Untersuchungen zu Siedlung und Verkehr bearbeiten einige Projekte detailliert die Planung des öffentlichen Raums. Ein letztes Projekt beschäftigt sich mit Stillen Zonen, welche sich auszeichnen durch zunächst

nicht vorhandene Nutzungsfunktionen.

Arbeiten zu Planungsgrundlagen und Planungen betreffend Funktionen sind breit ausgebaut. In der Zusammenschau zeigen sie eine Tendenz zur Behandlung einzelner Funktionen. Zwar ist die Gliederung dem entsprechend aufgebaut, doch finden sich kaum übergreifende Arbeiten. Ein Beispiel sind die Kombinationen von Ökologie, Landwirtschaft und Erholung (und Konfliktlösungssuche). Doch auch andere Funktionen könnten voneinander profitieren. Daher wäre einer weiteren Bearbeitung von Überlagerungen, Hybriden und Schnittstellen besondere Aufmerksamkeit zu schenken.

Zudem zeigt sich eine klare Gliederung in Siedlung und Land. Beispielsweise wird der öffentliche Raum mit der Stadt bearbeitet, der offene ländliche Raum mit der Landschaft, z.B. im Landschaftsentwicklungskonzept. Eine Schwierigkeit, diese Grenzziehung zu überwinden, bilden hier die Instrumente und Verantwortlichkeiten der öffentlichen Verwaltung. Dennoch wäre der zusammenhängenden Betrachtung und Bearbeitung ein weiterer Fokus zu geben.

3.5 Morphologie

3.5.1 Einführung

Unter dem Begriff „Morphologie“, der „Lehre von der Form“, werden Aspekte zu Struktur und Gestalt behandelt. Damit steht das Kapitel einerseits in engem Bezug zur Ästhetik (3.1.) und andererseits zur Funktion (Kapitel 3.4.), welche die Form wesentlich mitprägt.

In den Maßstäben von der gesamten Schweiz bis zum einzelnen Ort werden Planungsgrundlagen zu Landschaft und Siedlungen nach Flächen bzw. Netzen für Fauna und Verkehr untersucht sowie methodische Aspekte (insbesondere GIS-Anwendung) betrachtet.

Die Arbeiten zur Planung beziehen sich auf Städtebau und Landschaft sowie auf Methoden der Visualisierung.

3.5.2 Planungsgrundlagen: Analyse und Bewertung

Landschaftsmorphologie und -typologie

- **Landschaftstypologie Schweiz**

Forschungsstelle Bundesamt für Raumentwicklung ARE, Projekt NR 05030, Kontaktperson Reto CAMENZIND, ARE, Bern 2007.

- Gliederung der Schweiz in Landschaftseinheiten
- Untersuchungsgegenstand/Fragestellung:
Gliederung der Schweiz in Landschaftstypen, welche für verschiedenste Bundesaufgaben von Nutzen sind. Die Landschaftstypologie Schweiz soll auch als Monitoring der Landschafts- und Raumentwicklung eingesetzt werden.
- Methoden
Verwendung bestehender sowie Ergänzung von GIS-Grundlagen
Teilsynthesen Nutzung und Naturräume
Synthese nach Kriterien Naturraum, Topografie, Nutzung (meist

Charakterisierung)
Bereinigung

- In einem ersten Schritt werden Landschaftseinheiten aufgrund von festen Faktoren wie Relief, Klima und Bodeneignung gebildet. In einem zweiten Schritt werden variable Faktoren wie die Landnutzung analysiert. Aus dem Ergebnis wird eine Synthese hergestellt mit einer Gliederung der Schweiz in Landschaftseinheiten.
 - Das Projekt Landschaftstypologie Schweiz ist ein gemeinsames Projekt von ARE, BAFU und BFS. Es hat zum Ziel, eine Grundlage zu schaffen, damit landschaftsrelevante Tätigkeiten des Bundes (rascher) auf ihre Landschaftswirkung hin überprüft werden können. Zudem wird es auch eine Basis für ein Landschaftsmonitoring Schweiz legen können, da die Inhalte der Landschaftstypologie im Massstab 1:100'000 konkretisiert sind.
 - Die Landschaftstypen wurden aufgrund von drei Kriterien identifiziert und klassiert: Naturraum (Faltenjura, Tafeljura, Mittelland, Nordalpen, Inneralpen, Südalpen), Topografie (Ebenen und Tal-landschaften, Hügellandschaften, Berglandschaften, Gebirgsland-
schaften, Fluss- und Seelandschaften) und der Nutzung (siedlungs-
geprägt, landwirtschaftsgeprägt, waldgeprägt, mit Dörfern usw.).
Insgesamt wurden 42 Landschaftstypen ausgeschieden, wovon die
Siedlungslandschaft, die Rebbaulandschaft und die Hochgebirgs-
landschaft über die eigentlichen Naturräume hinausgehen.
 - Im August 2008 ist eine Konsultation bei den Bundes- und Kantons-
stellen sowie Organisationen vorgesehen, im Winter 2008/09 ist ei-
ne Anpassung geplant und danach soll die Landschaftstypologie
getestet werden.
- **Synthese Landschaftstypologie Schweiz**
Bundesamt für Raumentwicklung ARE, Projekt NR 07012,
HARTMANN & SAUTER Chur, Forschungsanstalt Reckenholz-Tänikon ART
Kontaktperson Reto CAMENZIND, ARE, Bern 2007
 - Aus den vorhandenen Grundlagen der vorhandenen Teilsynthesen
„Natur und Landschaft“ sowie „wichtigste Nutzungen“ wird ein Syn-
theseentwurf einer Landschaftstypologie Schweiz im Massstab
1:100'000 hergestellt. Dabei müssen die Inhalte der Teilsynthesen
nicht nur überlagert, sondern teilweise neu kombiniert und auf-
grund von Fachkenntnissen neu interpretiert werden. Die Ergeb-
nisse werden in einem Workshop mit Fachvertretern (Kantone, Institu-
te) diskutiert werden. Für die Synthesearbeiten werden zusätzlich
weitere Arbeitsgrundlagen vorwiegend durch das ARE erstellt.
 - In mehreren Etappen konnte die Landschaftstypologie Schweiz er-
arbeitet werden. Sie besteht aus rund 40 Landschaftstypen: Land-
schaftstypen sind Räume, welche sich durch natürliche oder nut-
zungsbedingte Eigenschaften auszeichnen. Die Landschaftstypolo-
gie Schweiz unterstützt primär Aufgaben des Bundes. Das Projekt
wurde unter der Federführung des ARE in enger Zusammenarbeit
mit den Bundesämtern für Umwelt und Statistik erstellt. Beteiligt
sind auch die Forschungsanstalt Reckenholz ART sowie die Büros
Hartmann und Sauter, Stauffer und Studach.

- **Paysages géomorphologiques**
Emanuel REYNARD, Jean-Pierre PRALONG, Géraldine BISSIG, Georgia FONTANA, Simon MARTIN
Institut de Géographie, Université de Lausanne
 - Etudes sur la place de la géomorphologie dans les études paysagères, sur la composante paysagère des reliefs et sur les méthodes de valorisation des paysages géomorphologiques (cartographie. - rôle de la géomorphologie dans les études paysagères (biologistes, développement de méthodes d'analyse).
 - Pour géoscientifiques (dans le cadre du développement des études sur le géohéritage et le géotourisme) et d'autres spécialistes des études paysagères (biologistes, architectes, etc.).
 - Méthode inventaire d'objets, cartographie

- **Reynard E. (2005). Paysage et géomorphologie**
quelques réflexions sur leurs relations réciproques
Emanuel REYNARD, in: Yvan DROZ, V. MIÉVILLE-OTT (eds.).
La polyphonie du paysage, Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes, 101-124.

- **Geomorphosites : definition, assessment and mapping**
Emanuel REYNARD, M. PANIZZA,
article introductif au numéro thématique de la revue Géomorphologie, Géomorphologie. Relief, processus, environnement, 3/2005, p 177 – 180, 2005

- **Géomorphosites et paysage**
Emanuel REYNARD,
Géomorphologie. Relief, processus, environnement, 3/2005, p 181-188, 2005

- **Geomorphosites and geodiversity**
Emanuel REYNARD, P. CORATZA
Geomorphosites and geodiversity: a new domain of research, numéro spécial Geographica Helvetica, 62/3, S. 138-139, 2007

- **A method for assessing the scientific and additional values of geomorphosites**
E. REYNARD, G. FONTANA, L. KOZLIK, C. SCAPOZZA
Geographica Helvetica, 62/3, S. 148 –158, 2007

- **Toponymy and geoheritage in the Alps**
Cultural approaches in geoheritage research
I. HAUSNER, E. REYNARD,
H. VEIT, T. SCHEURER, G. KÖCK (eds)
in Landscape development in mountain regions, Proceedings of the Forum Alpinum 2007, 18. - 21. April, Engelberg / Switzerland, Vienna, Austrian Academy of Sciences Press

- **Paysages alluviaux du Rhône**

Emanuel REYNARD, Sabine STÄUBLE

Institut de Géographie, Université de Lausanne, Troisième correction du Rhône, Institut universitaire Kurt BÖSCH, en cours

- Reconstitution des transformations des paysages alluviaux du Rhône depuis le début du 19^{ème} siècle, transformations des paysages alluviaux du Rhône et moteurs de ces transformations, développement méthodique (cartographie historique).
- Méthode
cartographie, analyse spatiales par SIG

- **Les régions biogéographiques de la Suisse**

Explications et division standard

A. BUTTLER, Y. GONSETH, T. WOHLGEMUTH, B. SANSONNENS

Rapport technique, Cahier de l'environnement 137, 2001, Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage, Berne, Ref. ECOS-REPORT-2006-014

- **Naturräumliche Gliederung**

Grundlagenanalyse zur Landschaftstypologie Schweiz

Erich SZERENCSITS, Beatrice SCHÜPBACH, Thomas WALTER, Andreas GRÜNIG, Hans CONRADIN, Jakob NIEVERGELT

Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, 2007

Beteiligte Institutionen ART, ARE, BAFU

- Schlüsselbegriffe
Landschaftstypen, naturräumliche Kriterien, Landnutzung, Landschaftscharakter
- Methode
GIS-Analysen
- Zielsetzung/Ergebnis
Karte mit Landschaftstypen, Beschreibung der Landschaftstypen, Adressaten: Bundespolitik, Kantone
- Landschaftspflegerische Begleitplanung, Landschaftsgestaltung

- **Landscape typology of Switzerland. Pre-industrial landscapes**

definition, spatial demarcation, perception and valuation.

(project within the action COST A27 LANDMARKS)

Hans-Rudolf EGLI, Martin ESSIG, Jenny ATMANAGARA

Geographisches Institut der Universität Bern, 2004 und beteiligte Institutionen in LANDMARKS: Institut of History, University of Berne, Institute for Geography, University of Berne, Bern (CH), Cemagref, Groupement de Grenoble, Grenoble (F), Alpenforschungsinstitut Garmisch-Partenkirchen (D), University of Udine, Department of Economic Science (I), Urban Planning Institute of the Republic of Slovenia (SLO), 2008; Martin Essig, Jenny Atmanagara, Hans-Rudolf Egli 2008: „A Spatial Typology as a Basis for Landscape Management in Switzerland” (upcoming, December 2008) Matthias Bürgi, Jenny Atmanagara, Martin Stuber, Hans-Rudolf Egli, (Hrsg) “Switzerland.” In: Fairclough, Graham and Møller, Per Grau (eds.): Landscape as Heritage - The Management and Protection of Landscape

in Europe, a summary by the COST A27 project LANDMARKS. Geographica Bernensia G79, p. 249-268, Bern, 2008

- Schlüsselbegriffe
cultural landscape typology, traditional agrarian landscape, spatial development, assessment, valorisation
- Untersuchungsgegenstand, Fragestellung
The action COST A27 - *Understanding pre-industrial structures in rural and mining landscapes (LANDMARKS)* is implemented by an interdisciplinary group of scientists from 21 European countries. The objective of the action is to identify and evaluate pre-industrial elements of European landscapes, which are threatened by the abandonment of the traditional agriculture and the pre-industrial mining. The overall target is to obtain a valorisation of the cultural landscape types in rural areas and to make use of them in today's society and economy, e.g. within the scope of tourism.
- Zielsetzung/Adressaten
The main objective of the subproject is "Cultural Landscape Typology" (GIUB) is to develop a landscape typology of Switzerland. For this purpose integral cultural landscape types, which are to be expected in Switzerland, are determined. Core areas are defined for the main types and their specific characteristics are identified. This area-wide overview of the landscape types provides a basis for the spatial demarcation of today's distinctive pre-industrial landscapes in Switzerland. The period of investigation is 1750 up to present. For the individual landscape types a dimension of 20 to 100 km² is assumed that has to be verified during the project. The results provide basic knowledge for spatial development as well as landscape protection and management.
- Methoden
diachronic map analysis, GIS analysis, secondary data, survey among the population (questionnaire), semi-structured interviews with landscape experts.

Siedlungsstruktur

- **Die Schweiz - ein städtebauliches Portrait**

Roger DIENER, Jacques HERZOG, Pierre DE MEURON, Christian SCHMID,
Basel, Birkhäuser Verlag für Architektur, 2005
ISBN 978-3-7643-7282-8

- Das «ETH Studio Basel – Institut Stadt der Gegenwart» hat das Territorium der Schweiz in einer mehrjährigen Forschungsarbeit in allen seinen vielschichtigen Aspekten untersucht. Geografische, historische, sprachliche, kulturelle, soziale, ökonomische, verkehrspolitische, urbanistische und architektonische Strukturen sind in ihrer vielfältigen Kombinatorik erfasst worden. «Das Wissen über dieses Land blockiert sogar weitere Erkenntnisse Die eigentliche Herausforderung unserer Arbeit hat deshalb darin bestanden, die Fakten, auch Alltagserfahrungen, selbst Plattitüden so gegeneinander zu montieren, dass sie zu glühen beginnen [...] Schliesslich wollen die Schweizer weder Natur noch Stadt, sondern ein bisschen beides

und keines so richtig [...] Eine These: Die Schweiz, das Land der Hyperdifferenz, kann Differenz schlechter leben und gestalten als jedes andere Land!» (Jacques Herzog und Marcel Meili im Gespräch über die Schweiz)

- Die Darstellung zeigt einerseits die Genese, die Konstanten und die Variablen auf. Indem sie andererseits für die wichtigen Metropolitan-Regionen und für die Alpenregion künftige mögliche und/oder wünschbare Szenarien entwirft, gewinnt sie aktuelle politische Brisanz.
- Das Werk gliedert sich in drei Teilbände sowie eine doppelte Porträt-Landeskarte der Schweiz.
- Schlüsselbegriffe
Schweiz, Städtebau

- **Landschaftszersiedelung Schweiz**

Jochen JAEGER, Christian SCHWICK, René BERTILLER, Felix KIENAST
Abschlussbericht des Nationalen Forschungsprogramms NFP 54 *Nachhaltige Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung*, Juli 2008.

- Die Zersiedelung der Schweiz wird erstmals wissenschaftlich untersucht und kartographisch dargestellt. Das Forschungsprogramm widmet sich dabei der Frage, ob Landschaftsqualitäten messbar sind, primär unter dem Aspekt der Zersiedelung⁴. Entsprechend wird die Veränderung bzw Beeinträchtigung der Landschaft unter dem Begriff der Zersiedelung als wichtiger Komponente der Landschaftsqualität definiert, ebenfalls entscheidend für die Landschaftsqualität ist der Grad der Landschaftszerschneidung und der damit verbundene Verlust an Biodiversität und Erholungsraum.
- Methode
Quantitative Erfassung der Zersiedelung von 1940 bis 2002 auf der Grundlage der Landeskarten, Monitoring der nachhaltige Entwicklung (Raumbeobachtung Schweiz).
- Ziel
Trends für die künftige Entwicklung zu ermitteln, Lösungen für regionale Planungen aufzuzeigen und Massnahmen vorzuschlagen, wie die Zersiedelung gestoppt werden kann.

- **Haus – Siedlung - Landschaft**

Fachhochschule Nordwestschweiz, Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik, 2001-2005

Projektpartner: Amt für Denkmalpflege Chur, Amt für Landwirtschaft, Strukturverbesserung und Vermessung Chur, Amt für Natur und Landschaft, Chur, Amt für Raumplanung Chur, Bündner Heimatschutz, Chur, Pro Val Lumnezia Cumbel; Divisione della formazione professionale Lugano

⁴ „Zersiedelung ist ein Phänomen, das in der Landschaft optisch wahrnehmbar ist. Eine Landschaft ist umso stärker zersiedelt, je stärker sie von Gebäuden durchsetzt ist. Der Grad der Zersiedelung ist das Ausmass der Bebauung der Landschaft mit Gebäuden und deren Streuung. Je mehr Flächen bebaut sind und je weiter gestreut die Gebäude sind, desto höher ist daher die Zersiedelung“ (JAEGER & BERTILLER 2006).

no, Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana/ Dipartimento della costruzione e del territorio Lugano, Ufficio die beni culturali/Sezione delle pianificazione urbanistica Bellinzona

Netzstrukturen

- **Modellierung und Berechnung des Vernetzungsgrades von Naturschutzflächen des Kantons Zürich**

Andreas LIENHARD

Institut für Landschaft und Freiraum ILF, Hochschule für Technik Rapperswil HSR, Fachstelle Naturschutz Kanton Zürich (Auftraggeber)

- Die zunehmende Nutzung der Landschaft hat zur Folge, dass die bestehenden wertvollen Lebensräume immer stärker voneinander getrennt werden und eine selbstständige Migration für gefährdete Arten immer schwieriger, oft sogar unmöglich geworden ist. Das Projekt bewertet den Grad der Vernetzung jedes Biotops mit Biotopen vom gleichen Typ. Neben der Lage und der Grösse spielen dabei auch die Flächennutzung, Barrieren und flächige oder lineare Ausbreitungsstrukturen zwischen den Biotopen eine wesentliche Rolle. Diese werden bei der Bewertung differenziert berücksichtigt. Mit dem GIS-gestützten Bewertungsmodell können für die untersuchten Biotoptypen zudem Ausbreitungskarten erstellt werden, die als Planungsgrundlage z.B. für Landschaftsentwicklungskonzepte und Vernetzungsprojekte wertvolle Hinweise für das optimale Platzieren neuer oder das ideale Aufwerten bestehender Landschaftselemente geben.
- Methode
Vernetzungsmodellierung mit Raster-GIS
- Zielsetzung und Adressaten
Verlässliche Masszahl für Priorisierung von Schutz- und Entwicklungsmassnahmen im Naturschutz
- Ergebnis
Kartenset und Naturschutzgebietsdatenbank mit Vernetzungsgrad, Projektbericht
- Schlüsselbegriffe
Naturschutz, Vernetzung, GIS

- **Interactions entre les réseaux de la faune et des voies de circulation**

A.-G. DUMONT, S. SCHNEIDER, M. TILLE, G. BERTHOUD, M. TRIPET, G. DÄNDLIKER, P. DURAND, A. DUCOMMUN, G. CARRON, S. MÜLLER

Rapport technique,

Réf LAVOC-REPORT-2008-029

- L'ingénieur qui développe les réseaux d'infrastructure de transports en raison d'une demande croissante en mobilité (essor de l'économie, population et niveau de vie en augmentation, etc.) doit faire en sorte que ceux-ci soient efficaces, sûrs, économiques et respectueux de l'environnement. Cette tâche ardue ne peut s'accomplir sans un travail interdisciplinaire faisant notamment intervenir un écologue pour tout ce qui concerne la protection de la faune. La collaboration «ingénieur – spécialiste de la faune»

doit débiter au stade de l'étude de planification du projet, les documents situant les réseaux écologiques (corridors et zones-réservoir) et les milieux protégés devant être dans les mains de l'ingénieur lors du choix du tracé de la voie de circulation. Les impacts d'une infrastructure de transport sur la faune portent atteinte à la capacité d'accueil du milieu, au taux de mortalité des espèces animales et à la fonctionnalité du réseau écologique. Les solutions passent par l'identification des réseaux écologiques existants, l'analyse de la perméabilité effective de la voie de circulation et l'élaboration d'un concept de réseau écologique futur qui doit tenir compte de l'évolution prévisible du paysage et de l'aspect régional de la problématique. Le plan de mesures pour la faune est élaboré conjointement par l'ingénieur et l'écologue sur la base de ce concept de réseau écologique futur. Il doit viser la sécurité pour les usagers de la voie de circulation, la protection de la faune et un rapport «efficacité/coût» élevé pour les mesures projetées. Ce dernier s'obtient entre autres en aménageant pour la faune les ouvrages de franchissement non spécifiques et en intégrant les passages à faune dans le paysage à l'aide d'aménagements s'étendant au-delà de l'emprise de la voie de circulation. La gestion des mesures pour la faune est une nécessité pour garantir leur efficacité à long terme. Elle doit être planifiée lors du projet et doit fixer notamment le financement et les intervenants prenant part à l'entretien, à la surveillance et aux contrôles d'efficacité.

- o Schlüsselbegriffe
Faune, Mesures de protection faune, Voies de circulation, Transport, Ecologie

Methode

- **Dispersal modelling: integrating landscape features, behaviour and metapopulations**

Séverine VUILLEMIER, André MUSY

Thèse de doctorat, Ecole polytechnique fédérale de Lausanne EPFL, no 2878, Faculté de l'environnement naturel, architectural et construit ENAC, Section des sciences et ingénierie de l'environnement, Institut des sciences et technologies de l'environnement ISTE (Laboratoire d'hydrologie et aménagements HYDRAM), EPFL 2003

- o Die Zerstörung und Fragmentierung von Lebensräumen sind die Hauptgründe für das Aussterben von Arten und Populationen in vom Menschen veränderten Landschaften. Die Erhaltung von Arten und der genetischen Vielfalt hängt von der Vernetzung der Lebensräume ab. Deshalb interessiert sich die ökologische Forschung mehr und mehr für die Verbreitungsmöglichkeiten der Fauna, und für die Raumplanung ist die Erstellung von ökologischen Netzwerken eine neue Herausforderung geworden. Noch bestehende, intakte Lebensräume müssen identifiziert und der Nutzen von ökologischen Netzwerken bewertet werden. Zur Zeit gibt es nur wenig Information über die Auswirkung der landschaftlichen Heterogenität auf die Fauna. Daher werden Simulationsmodelle entwickelt. Die Verbreitungsmöglichkeiten der Fauna hängen von vielen Faktoren ab: z.B. die räumliche Umgebung, die Interaktionen zwischen Tierart und Landschaft oder artspezifisches Verhalten.

ten und Dispersionskapazität. Alle diese Faktoren müssen in solchen Modellen ausreichend klar simuliert werden. Ein erstes Ziel der Studie ist das Erarbeiten von Methoden und Modellen für eine realistische Simulation der Ausbreitungsmöglichkeiten der Fauna in einer fragmentierten Landschaft. Als zweites Ziel will sie die Auswirkung von Landschaftsheterogenität und artspezifischem Verhalten auf die Ausbreitung und Überlebenschancen der Arten beurteilen. Ausserdem wird die Eignung solcher Modelle für eine Beurteilung des Genaustauschs geprüft.

- Folgende Gebiete wurden für diese Studie herangezogen: Landschaftsökologie, Metapopulationsdynamik, Verhaltensbiologie, Genetik, Geographische Informationssysteme GIS, Modellierung und Programmation. Basierend auf den Möglichkeiten der Geographischen Informationssysteme wurde zuerst eine Methode zur Erstellung eines ökologischen Netzwerkes ausgearbeitet. Um die Modellierung der Ausbreitung zu verbessern, wurde in einem nächsten Schritt ein „merkmalorientiertes“ Landschaftsmodell entwickelt, verbunden mit einem Expertensystem. Dank seines Konzepts, seiner Datenstruktur und der objektorientierten Umsetzung ermöglicht dieses Modell eine realistische Darstellung der Landschaftselemente sowie die Simulation komplexer Interaktionen zwischen den Einheiten (Individuum und Landschaftselement) aufgrund einfacher Regeln.

- **Elements méthodologiques de diagnostic paysager utilisant les systèmes d'information géographique**

Joel CHÉTELAT, Francois GOLAY, Felix KIENAST

Thèse de doctorat, Ecole polytechnique fédérale de Lausanne EPFL, 2005

3.5.3 Planung und Umsetzung

Städtebauliche und landschaftliche Morphologien

- **Die Gestalt der postmodernen Stadt**

Teilsynthese des nationalen Forschungsprogramms NFP 25 *Stadt und Verkehr*

Carl FINGERHUTH

Schriften zur Orts-, Regional- und Landesplanung, Band 48

Zürich, vdf Hochschulverlag an der ETH, 1997

ISBN 978-3-7281-2482-1

- In der Gestalt der Stadt spiegeln sich die sozialen, wirtschaftlichen und kulturellen Bedürfnisse einer Gesellschaft wider. Sie erzählt die Geschichte unserer Vergangenheit, dient als Bühne zur Inszenierung der Gegenwart und lässt uns von der Zukunft träumen.
- Das Projekt der modernen Stadt ist verblasst und diskreditiert. Wir sind auf der Suche nach der Gestalt für eine postmoderne Stadt, eine Stadt, die mit ihren Formen und Strukturen die Werte und Ziele unserer Zeit reflektiert. Gesucht werden architektonische und städtebauliche Prinzipien - Analogien zur postmodernen Philosophie, Psychologie und Semiotik helfen dabei.
- Zudem dokumentiert der Band die aktuelle Diskussion um Instru-

mente, Methoden und Verfahren bei der Umsetzung dieser Prinzipien in die architektonische und städtebauliche Praxis.

- **Netzstadt**

Transdisziplinäre Methoden zum Umbau urbaner Systeme

Peter BACCINI, Franz OSWALD (Hrsg)

Ergebnisse aus dem ETH-Forschungsprojekt Synoikos - Nachhaltigkeit und urbane Gestaltung im Raum Kreuzung Schweizer Mittelland

vdf Hochschulverlag an der ETH, Zürich 1999

ISBN 978-3-7281-2702-0, vergriffen

- Nach heutigen Erkenntnissen genügen die vorherrschenden Verhältnisse in urbanen Systemen wie dem Schweizer Mittelland den Kriterien für eine nachhaltige Entwicklung nicht: Einerseits ist deren Verbrauch an Ressourcen zu hoch, andererseits ist die Qualität ihrer urbanen Gestaltung ungenügend. Das Projekt SYNOIKOS geht deshalb von der Hypothese aus, dass der Weg zu einer "nachhaltigen Lebensform menschlicher Gesellschaften" über den Umbau bestehender urbaner Systeme führt.
- Die aus Architekten, Planern, Naturwissenschaftlern, Ingenieuren und Ökonomen zusammengesetzte Forschungsgruppe stellt mit diesem Buch die in transdisziplinärer Arbeit entwickelten Methoden und Szenarien vor, welche am Fallbeispiel einer ausgewählten Region des Schweizer Mittellandes erläutert und dargestellt werden. Es können erste Antworten auf die zentralen Forschungsfragen gegeben werden:

zum Qualitätsziel der "Urbanen Gestaltung": Wie kann ein urbanes System wie das Schweizer Mittelland seine kulturlandschaftlichen Lebensqualitäten dauerhaft steigern und prägnant formen?

zum Qualitätsziel der "Nachhaltigen Entwicklung": Wie können solche Regionen ihre Ressourcen so nutzen, dass künftige Generationen mindestens gleichwertige Voraussetzungen wie die heutigen haben?

zum Prozess des "Umbauens": Welche Szenarien lassen sich entwerfen, um innert zwei Generationen die morphologischen und physiologischen Strukturen so zu verändern, dass die beiden vorgenannten Qualitätsziele erreicht werden?

- Die "Netzstadt" stellt die Wechselseitigkeit der Beziehungen aller Lebensformen innerhalb eines urbanen Systems in den Brennpunkt. Sie ist das Modell für anhaltende Umbauprozesse, die aus den Gegebenheiten - Defizite und Potentiale - der heutigen Stadt hervorgehen. Die angewandte Arbeitsmethode operiert mit dem urbanen Instrument des "Netzwerks". Die Netz-Systematik erlaubt die Schaffung einer transdisziplinären Kommunikationsplattform, auf der die morphologischen und physiologischen, später auch die ökonomischen und sozialwissenschaftlichen Methoden eingebracht und miteinander in Beziehung gesetzt werden können.

- **Netzstadt**

Einführung in das Stadtentwerfen

Franz OSWALD, Peter BACCINI

Basel, Birkhäuser –Verlag für Architektur, 2003

ISBN: 978-3-7643-6962-0

- Die Komplexität der urbanistischen Probleme stellt heute eine dringende Herausforderung an die Verantwortlichen dar. Oswald /Baccinis Grundansatz ist die Annahme, dass Verantwortung übernommen werden kann. Sie wollen dazu beitragen, Transparenz zu schaffen in einem unübersichtlichen Knäuel von Phänomenen. Ihr Entwurfsmodell schöpft seine Originalität daher, dass es zwei getrennte Bereiche zusammenführt: Architektur und Städtebau werden mit einer naturwissenschaftlich-physikalischen Betrachtungsweise verknüpft. Die von Oswald/Baccini an der ETH Zürich erarbeitete Systematik verbindet auf schöpferische Weise diese komplementären Bereiche. Die in diesem Lehrgang fokussierte Topografie bezieht sich zwar auf die Schweiz, die daran gezeigte Analyse und Methodik aber ist von genereller Anwendbarkeit. Die attraktive Visualisierung ist integrierender Bestandteil des Buchablaufs.
- Schlüsselbegriffe
Stadtplanung, Urbanismus

- **Edge city x-change: Ausgestaltung und Nachhaltigkeit der Randgebiete moderner Städte**

Marc ANGÉLIL

Nationales Forschungsprogramm *Nachhaltige Siedlungs- und Infrastruktur*
NFP 54, Departement für Architektur, Eidgenössische Technische Hochschule ETH, Zürich

- Ökonomische, soziale und ökologische Ansprüche sind in Agglomerationen schlecht vereint. Ressourcen und Boden werden ineffizient genutzt, vielerorts herrscht soziale Isolation. Stadtdesign könnte Abhilfe schaffen, weil es fähig ist, aktuelle und künftige Bedingungen zu visualisieren. Stadtdesign gestaltet Umgebungen mit hoher Lebensqualität, indem es verschiedene Parameter und gegenseitige Interaktionen integriert. Anstatt sich bloss einzelnen Gebäuden zu widmen, stellt Stadtdesign an die Leistung eines Gebietes Fragen nach kollektiver Aktivität, Verantwortung und Möglichkeiten.
- Ziele
Toolbox für das weite Feld von Akteuren, die in strategische Planungsprozesse involviert sind. Die Box soll transdisziplinäre, digitale und analoge Werkzeuge enthalten um nachhaltige Bedingungen im urbanen Raum zu schaffen; Räume sollen sich an wechselnde Gegebenheiten anpassen und gleichzeitig ihre Qualitäten als Habitate behalten oder verbessern.
Das Projekt will die Synergien zwischen verschiedenen Gruppen intensivieren und den Dialog und die Zusammenarbeit zwischen lokalen und regionalen Gemeinschaften fördern, gegenseitige Unterstützung festigen, innovative wirtschaftliche Partnerschaften ermöglichen sowie lokale Identität schaffen und bewahren.

- Methoden
Strategien für die Entwicklung nachhaltiger urbaner Morphologien unter Berücksichtigung von Methoden mit dem zeitlichen Aspekt der Umsetzung. Szenarien basierend auf den Daten von Fallstudien dienen dazu, heterogene, urbane Formen, Strukturen und Prozesse (Morphologien) in lokalen, kommunalen und regionalen Gebieten der Schweiz zu untersuchen.

- **La Nuova Lugano**
Josep Acebilio MARIN
Faccoltà dei scienze economiche
Accademia di architettura, Mendrisio
 - Per capire il territorio della Nuova Lugano e avere una visione globale di questa nuova realtà urbana, è necessario utilizzare un approccio integrato. A questo scopo i ricercatori dell'Istituto per il Progetto Urbano Contemporaneo (i.CUP) dell'Accademia di architettura di Mendrisio propongono diverse letture e analisi interpretative del territorio, studiando elementi geo-morfologici, economici, ecologici, infrastrutturali e urbanistico-architettonici. Il progetto "La Nuova Lugano", svolto in collaborazione con l'Istituto Ricerche Economiche (IRE), è finanziato dalla sezione degli enti locali del Cantone Ticino e dalla Città di Lugano.

- **Cultural landscape: control & laissez-faire?**
Kees CHRISTIAANSE und Assistenz
 - Die Debatte über die zukünftige Entwicklung unserer Städte bewegt sich hauptsächlich zwischen zwei Extremen: der kompakten Stadt und der ausufernden Stadttagglomeration. Dabei sind die Verteidiger der kompakten Stadt meistens Protagonisten eines traditionellen Städtebaus, die mit der kontrollierenden Wirkung des Stadtblocks argumentieren, während die Vertreter der ausufernden Stadttagglomeration nur an die Steuerung des 'Eigenschaftslosen' glauben. Die 'Stadtlandschaft', eine populäre Contradictio in terminis für den verschwimmenden Unterschied zwischen Stadt und Land, die wir lieber 'Kulturlandschaft' nennen, besteht aus einer komplexen Ansammlung von Systemen, die sich teilweise ergänzen, überlappen oder voneinander unabhängig sind. Es entsteht ein dynamisches Feld aus Konzentration und Differenzierung, das sich unter Einfluss vieler Faktoren kontinuierlich ändert. Diverse Forschungsarbeiten weisen darauf hin, dass sich das Wachstum der Städte weitestgehend dem Einfluss der Planer und Politiker entzieht. Das Stadtwachstum wird grösstenteils von wenigen Randbedingungen gesteuert: von der Infrastruktur, der Aktivität und Attraktivität des Gebietes, der Verkehrsanbindung und der Erwerbsmöglichkeit der Grundstücke. Nur in Ländern mit totalitären Regierungsformen gelten diese Prinzipien nicht. Diese Forschungsergebnisse rufen extreme Reaktionen hervor: Ein Teil lehnt sie als unkorrekt ab, ein anderer nimmt sie zum Anlass, das Entwerfen für sinnlos zu erklären, was einer Legitimation des totalen Laissez Faire gleichkommt. Es gibt jedoch Raum für Visionen und Entwerfen. Dabei ist die Analyse von beherrschbaren und nicht beherrschbaren Faktoren essentiell. Über die Aussagen der bisherigen Forschungen hinaus muss geklärt werden, wo und wie geplant werden soll; müssen qualitative und typologische Aspekte

untersucht werden. Die Anwendung dieser Forschungsarbeit erfordert neben Visionen ausserdem die Einsicht in komplexe Planungssysteme und Prozessmanagement. An der Schnittstelle von Architektur und Städtebau forschen wir nach spezifischen und zugleich flexiblen Strukturen und Regelsystemen, die auf stark wechselnde Bedingungen reagieren können und somit Raum lassen für individuelle Planungen, ohne den grundlegenden Zusammenhang und Kontext zu verlieren.

- **Grundsätze zur nachhaltigen Entwicklung von Terrassenlandschaften in der Schweiz**

Jeannine LINGERI, Christine NEFF, Raimund RODEWALD

Studie im Rahmen von Proterra – Aktion zur Erhaltung der Terrassenlandschaften in der Schweiz

Geographica Bernensia P39, 2007,

ISBN 978-3-906151-98-4

- Terrassierte Kulturlandschaften gibt es auch in der Schweiz. Sie dienen der erleichterten Bewirtschaftung, regulieren den Wasserhaushalt und die Erosion und verhindern damit den Verlust fruchtbaren Bodens. Sie gehören weltweit zu den herausragenden Formen menschlicher Landnutzung und Landschaftsgestaltung.
- Methoden
Fallstudienanalysen und Typologisierung zur Pflege und Erfassung von Terrassenlandschaften.
- Ziel
Schutz und Erhalt wichtiger und landschaftsprägender Kulturzeugen durch normativen Schutz, planerische Sicherung, Unterhaltsförderung, Bewirtschaftungslenkung sowie Projektkoordination und -kooperation

Visualisierung

- **Wie soll die Schweizer Landschaft in 30 Jahren aussehen?**

Silvia TOBIAS (WSL), Niklaus HEEB (HGKZ)

Auftrag des Bundesamts für Raumentwicklung und des Bundesamts für Umwelt.

Visualisierungen der Landschaftstypen für das Raumkonzept Schweiz

- **Virtuelle Landschaften zur partizipativen Planung**

Optimierung von 3D-Landschaftsvisualisierungen zur Informationsvermittlung

Ulrike WISSEN

Diss. ETH Zürich, Institut für Raum- und Landschaftsplanung

3.5.4 Resumée

Betreffend der Planungsgrundlagen werden umfassende Arbeiten zur aktuellen Erarbeitung einer Schweizer Landschaftstypologie gezeigt. Sie bauen auf die geographische Tradition der Bestimmung von Naturräumen auf. Die Methode der morphologischen Betrachtung wird insbesondere für einzelne Felder wie

die Geomorphologie und die Biogeographie angewandt.

Morphologische und typologische Betrachtungen haben auch eine Tradition im Städtebau. Die Arbeiten spannen den Bogen vom Masstab der Schweiz bis zum einzelnen Haus. Sie zeigen unterschiedliche Wertevorstellungen: von der als urban bezeichneten Schweiz, der Kritik der Zersiedelung bis zum harmonisch empfundenen Zusammenhang von Gebäuden und Landschaft.

Weitere Betrachtungen beziehen sich auf die Strukturen von Stoffflüssen sowohl des Verkehrs und der Verkehrsnetze als auch der Fauna und entsprechender ökologischer Netze.

Für diese Untersuchungen bilden die Geographischen Informationssysteme ein wesentliches Analyseinstrument, welches - ursprünglich aus der Biotopkartierung kommend - grundlegend weiter entwickelt wurde. Diese Darstellungen sind flächig und graphisch abstrakt. Die räumliche Dimension vor Ort wird nicht wiedergegeben (vgl. Kapitel 3.1.).

Hinsichtlich der Planungen zeigen einige städtebauliche Arbeiten morphologische Ansätze, z.B. die Netzstadtmethode. Diese Arbeiten integrieren weitere Anforderungen in die Gestaltung (Netzstadt z.B. Stoffflüsse/Stoffhaushalt). Ein umfangreiches Kompendium bildet der Abschlussbericht des NFP *Die Gestalt der postmodernen Stadt*. Betreffend der Arbeiten mit einem spezifischen landschaftsplanerischen Ansatz sei auf das Kapitel 3.4.2 (insbesondere LEK) verwiesen.

Von besonderem Interesse ist eine Forschungsarbeit des WSL in Zusammenarbeit mit der HgkZ, welche zum Raumkonzept Schweiz die verschiedenen Landschaftstypen visualisiert. Hier wird die zumeist funktional ausgerichtete Planung mit morphologischen und visuellen Aspekten ergänzt. Die Visualisierung von Landschaftsentwicklungen stellt einen eigenen Forschungsbereich dar (s.a. 3.1.)

Da die morphologischen Arbeiten den Bogen von Betrachtungen der gesamten Schweiz bis zum einzelnen Haus spannen, können die Planungen im jeweils grösseren oder kleineren Masstab überprüft werden.

Die Darstellung beschränkt sich im Wesentlichen auf Flächen. Dreidimensionale Untersuchungen beziehen sich meist auf einzelne Objekte. Hier könnte eine Verknüpfung mit anderen Methoden (vgl. Kapitel 3.1.) hilfreich sein.

In den morphologischen Arbeiten könnte die verbindende Betrachtung von Siedlung und Landschaft verstärkt werden, schliesslich bedienen sie sich gleicher Methoden. Dennoch beschränkt sich die Betrachtung zumeist auf die Begrenzung von Siedlungsgebieten gegenüber der offenen Landschaft. Die qualitative Betrachtung der Art und Weise des Bezugs von Überbauung und offenem Raum, ihre spezifische Struktur und ihre räumlichen Qualitäten fehlen. Diese würden eine wesentliche Erweiterung zur Bearbeitung der Qualität auch der gebauten Landschaft bedeuten.

4 Fazit und Ausblick

Aus dem Bestand und den Richtungen der Forschungen zur Landschaftsentwicklung lassen sich fünf Folgerungen ableiten:

- **1. Vom ästhetischen körperlich-sinnlichem Erleben bis zur grossräumigen Gestaltung**

Zu Wahrnehmungsprozessen und Ästhetik liegen Forschungsarbeiten vor allem zur visuellen Wahrnehmung und zu Landschaftsbildern vor. Forschungsprojekte zur Planung reichen von Methoden und Zielen bis zu künstlerischen Arbeiten.

Es fehlt jedoch weitgehend die Bearbeitung der körperlich-sinnlichen Wahrnehmung (Beobachtungen und Interviews). Entsprechend fehlen auch weitgehend Forschungsarbeiten zu Gestaltungen und Entwürfen im Masstab jenseits einzelner Objekte.

- **2. Entwicklungskräfte und -faktoren zur Landschaftsgestaltung nutzen**

Darstellungen zu Methoden und möglichen Kombinationen stehen zur Verfügung sowie zahlreiche Arbeiten zu Biodiversität und Vegetationsmanagement, Klimawandel und Wasserabfluss; zu technisch-konstruktiven Prozessen wie Siedlungs- und Verkehrsentwicklung oder sozialen Prozessen in Bezug zur Landschaftsentwicklung liegen einzelne Arbeiten vor.

Bislang fehlt jedoch ein weitergehendes Aufnehmen der verschiedenen aktuellen wirtschaftlich-technischen Entwicklungskräfte und -faktoren, um sie frühzeitig in die Landschaftsentwicklung integrieren und ggf. positiv beeinflussen zu können.

- **3. Sektorenübergreifende Zusammenarbeit für die Landschaftsentwicklung**

Wissenschaftliche Arbeiten zu institutionellen Regimen, Sektoralpolitiken und Partizipation in Bezug zur Landschaftsentwicklung wurden dargestellt.

In der Betrachtung bleiben sie jedoch zumeist ihrem Fachsektor verhaftet; der Ansatz der institutionellen Regime zeigt die Konstellationen der beteiligten Akteure auf. Es fehlen für die Landschaftsentwicklung Untersuchungen zu Formen übergreifender Zusammenarbeit und zur Integration der jeweiligen Anliegen von Landschaftsentwicklung und Fachplanung.

- **4. Mehrwert durch Kombination von Funktionen**

Zum Bereich von Funktionen bzw. Nutzungen sowie von Ökologie und Nachhaltigkeit bestehen zahlreiche Forschungsarbeiten, die im Wesentlichen auf jeweils eine Funktion fokussieren.

Dabei wird die Bedeutung der Funktion für das alltägliche Leben nur selten beleuchtet.

Eine übergreifende Betrachtung der Beziehungen zwischen den Funktionen (Überlagerungen, Hybride, Grenzen) sowie zwischen Siedlungs- und

Nicht-Siedlungsgebiet kann mögliche Synergien aufzeigen.

- **5. Qualitäten von Stadt-Landschafts-Morphologien**

Morphologische Arbeiten zu Landschaft und Städtebau bestehen ebenso wie entsprechende Planungen. Diese verbinden den lokalen, regionalen und nationalen Masstab.

In Abbildungen ist die Darstellung von dreidimensionalen Sachverhalten eingeschränkt.

Eine Betrachtung der räumlichen Struktur von Siedlung und Land, Gebäude und Aussenraum zusammen als eigene Qualitäten fehlt weitgehend.

Die vorliegenden Arbeiten zeigen einen Stand der Forschungsarbeiten. Da zahlreiche Professionen vorwiegend in der Praxis tätig sind, könnte eine Bearbeitung von Praxisbeispielen weitere Kenntnisse erschliessen. Der Forschungsstand bezieht sich auf das Gebiet der Schweiz. Eine Bearbeitung von internationalen Projekten hat sich in dem jetzigen Rahmen nicht als sinnvoll erwiesen. Eine Prüfung von Ergänzungen zu den hier aufgezeigten Lücken würde sich nun anbieten.

Diese Forschungsprojekte geben einen Stand der Recherche wieder. Sie hat keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Vielmehr sei der Leser eingeladen, Projekte zu ergänzen. Dies soll mit der Eingabe in die bestehende Internetdatenbank des Forums Landschaft vereinfacht werden.

Die Auswertung verdeutlicht die Lücken betreffend den Austausch von Informationen und Zusammenarbeit. Wenn diese Bedarfslücken geschlossen werden, kann vorhandenes Wissen besser genutzt und es können neue Erkenntnisse generiert werden. Der Dialog im Bereich Landschaftsentwicklung für Forschung und Praxis ist dazu von grundsätzlicher Bedeutung.

Den entsprechenden Bedarf aus unmittelbarer Sicht der Praxis und der Forschung soll die Fortführung des Projektes im Modul II ermitteln.

5 Literaturliste

Landschaft

DEWARRAT, Paysages ordinaires de la protection au projet. Sprimont, Mardaga, 2003

DROZ, La polyphonie du paysage. Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes, 2005

GLAUSER, Landschaftsbeobachtung im Rahmen einer integrierten langfristigen Umweltbeobachtung in der Schweiz, Dissertation Universität Zürich 1992

GREMMINGER, Landschaftsästhetik Wege für das Planen und Projektieren. Bern, Bundesamt für Umwelt Wald und Landschaft (BUWAL), 2001

JAEGER, BERTILLER, SCHWICK: Landschaftszerschneidung Schweiz, Zerschneidungsanalyse 1885 – 2002 und Folgerungen für die Raumplanung, 2007, BAFU-Schriftenreihe DIV-8409-D/F/E

RIETSCHEL, Cultural heritage and Landscapes in Europe, Landschaften: Kulturelles Erbe in Europa, Deutsches Bergbau-Museum Bochum, Juni 2008, Beiträge aus der Internationalen Konferenz „Landschaften: Kulturelles Erbe in Europa“ Die Konferenz vereinigte etwa 100 Historiker, Geographen, Archäologen, Landschaftsplaner, Tourismusexperten und andere aus 14 europäischen und drei weiteren Ländern.

RODEWALD, Pflege der alpinen Kulturlandschaft, NFP 48, ID 24, Modul 3: Pflege der alpinen Kulturlandschaft und ökologische Reproduktionsmassnahmen zur Aufrechterhaltung des Lebens- und Nutzungsraumes mittels institutioneller Ressourcenregime auf der Basis von Gemeinwerken, Allmendregeln und anderer kollektiver Zusammenarbeitsformen

RODEWALD, Institutionelle Regime für nachhaltige Landschaftsentwicklung. Zürich, Rüegger, 2005

SIMMEN, WALTER: Landschaft gemeinsam gestalten – Möglichkeiten und Grenzen der Partizipation, Synthesebericht NFP48, Thematische Synthese zum Forschungsschwerpunkt III „Zielfindung und Gestaltung“, 2007, Hochschulverlag an der ETHZ, ISBN 978 3 7281 3113 3

Institute for Landscape Architecture, ETH Zurich: Landscape Architecture in Mutation – essays on urban landscape, Zurich 2005

Anthos/Forum Landschaft: Zukunft Landschaft Schweiz, anthos 3/2007, Münsingen

Städtebau

BACCINI, Netzstadt transdisziplinäre Methoden zum Umbau urbaner Systeme, Ergebnisse aus dem ETH-Forschungsprojekt Synoikos - Nachhaltigkeit und urbane Gestaltung im Raum Kreuzung Schweizer Mittelland; vdf Hochschulverlag an der ETH, Zürich 1999

CAMPI, BUCHER, et al. Annähernd perfekte Peripherie Glattalstadt Greater Zurich

Area. Basel, Birkhäuser, 2001

DIENER, Die Schweiz ein städtebauliches Portrait. Basel, Birkhäuser Verlag für Architektur, 2005

EISINGER, Stadtland Schweiz Untersuchungen und Fallstudien zur räumlichen Struktur und Entwicklung in der Schweiz. Basel, Birkhäuser - Verlag für Architektur, 2003

EISINGER, Städte bauen Städtebau und Stadtentwicklung in der Schweiz 1940-1970. Zürich, GTA Verlag, 2004

KOCH, The Belly of the Planner: Discovering the Urban Potential of the Limmat. Landscape Architecture in Mutation. Essays on Urban Landscapes. I. f. L. Architecture. Zürich, GTA Verlag, 2005

LAMPUGNAI, Handbuch zum Stadtrand: Gestaltungsstrategien für den suburbanen Raum. Basel, Birkhäuser, 2007

MEILI, Lovely Swiss Countryside": Myth and Reality in the Urban Topography. Landscape Architecture in Mutation. Essays on Urban Landscapes. I. f. L. Architecture. Zurich, GTA Verlag, 2005

OSWALD, BACCINI, et al. Netzstadt Einführung in das Stadtentwerfen. Basel, Birkhäuser, 2003

OSWALD, BACCINI, et al. Synoikos Nachhaltigkeit und urbane Gestaltung im Raum "Kreuzung Schweizer Mittelland", Zürich, ETH, 1995

Weitere Literatur Schweiz

KUSTER, MEIER, et al. Siedlungsraum Schweiz, Struktur und räumliche Entwicklung. Bern, EDMZ, 2000

OSWALD, BACCINI, et al. Neue Urbanität - das Verschmelzen von Stadt und Landschaft. Zürich, GTA Verlag, 2003

WALDER, SAHLI, Conception paysage suisse mise en pratique, exemples. Berne, Office fédéral de l'environnement des forêts et du paysage, 2002

WALTER, F. (1990). Les Suisses et l'environnement une histoire du rapport à la nature du XVIIIe siècle à nos jours. Carouge-Genève, Editions Zoé, 1990

6 Anhang

Schriftliche Befragung

Die Frage, welche wissenschaftlichen Grundlagen zur aktiven gesamträumlichen Gestaltung und Entwicklung der Landschaft in der Schweiz vorhanden sind, richtete sich an verschiedene im Bereich Landschaft tätige Institutionen und Personen. Die Befragung erfolgte in Form eines schriftlich zugestellten Fragebogens, der die folgenden Fragen umfasste:

- Welche wissenschaftlichen Arbeiten zum Thema *Gestaltung und Entwicklung der Schweizer Landschaft seit 1990* sind an Ihrem Institut verfasst worden?
Gibt es konkrete Projekte zur Landschaftsentwicklung und/oder -gestaltung, die abgeschlossen oder noch in Bearbeitung sind?

Die gesuchten Arbeiten sollen Aussagen zur Veränderung von Landschaft über die Zeit und zur aktiven Handlung in Form von Massnahmen, konkreten Projekten oder Planungen für die Entwicklung von Landschaft beinhalten.

- Können wir Wissenschaftler/-innen bzw. Planer und Gestalterinnen aus Ihrem Hause für die Expertenbefragung im Modul II gegen Ende des Jahres mit der Bitte um Beteiligung ansprechen?

Dürfen wir Sie bitten, die Damen und Herren zu benennen, die bereit sind, sich zu beteiligen?