

Dietmar KRIECHBAUM

# Umbrüche im Alpenraum<sup>1)</sup>

## Landschaftswandel und Landschaftsentwicklung in den Alpen

*Radical changes in the alpine region*

*Landscape change and landscape development in the Alps*

### Zusammenfassung

Extremere Wetterereignisse, Veränderungen in Tourismus und Infrastruktur, Verdichtungstendenzen einerseits und Bevölkerungsabwanderung andererseits – die Alpen stehen vor tiefgreifenden Umbrüchen. Wie wirken sich diese Veränderungen auf die wirtschaftliche Bedeutung der Alpenregion und die Identifikation der Bevölkerung mit ihrer Heimat aus? Was wird aus den Alpen als Landschafts- und Lebensraum?

### Der Alpenraum verändert sich

Naturdynamik und menschliche Einwirkungen können kaum mehr getrennt voneinander betrachtet werden, sie greifen vielmehr ineinander. Besonders deutlich wird dies am Beispiel der Alpen, einem sensiblen Landschaftsraum hinsichtlich Besiedlung und Verkehr. Mit dieser Einschätzung begrüßten Ursula Schuster und Martin Held die rund 75 Tagungsgäste, die mehrheitlich verschiedenen Naturschutzorganisationen angehörten.

### Naturraum - Kulturraum

Der renommierte Landschaftsökologe Professor Wolfgang Haberspannte in seinem Eröffnungsvortrag „Die Alpen – Berglandschaften in Europa“ einen Bogen von der Geologie des Gebirges über dessen Siedlungsgeschichte bis hin zu den heutigen Nutzungskonflikten. Die Alpen sind das Produkt der über die ganze Erde sich erstreckenden Gebirgsfaltungen im Tertiär, der folgenden rückschreitenden Erosion durch Flüsse und der neuerlichen Faltung.



Abbildung 1: Der Blaueisgletscher in den Berchtesgadener Alpen

Die alpine Nutzung und Siedlung passten sich dem Relief und der Höhenlage an, sie begannen an der Alpensüdseite, und erst in der Bronzezeit wurden die gesamten Alpen erschlossen. Es entwickelte sich ca. 4000 vor Christus eine frühe zweiseitige Landwirtschaft, mit Ackerbau in den Tälern und Almwirtschaft auf den Höhen im Sommer. Schon sehr früh kannte man die Alpenwanderung mit Schafen und anderen Nutztieren. Der auf 2300 vor Christus datierte Fund des „Ötzi“ ist dafür Beleg.

Mit dem in der Bronzezeit einsetzenden alpinen Bergbau ging die alpine Landwirtschaft einher. Die Bergbauern mussten in der kurzen Vegetationszeit so viele Lebensmittel

in der Nähe des Bergbaus produzieren, dass sie sich selbst sowie die Bergleute und das Vieh versorgen konnten.

Heute ist die alpine Landschaft Spiegelbild der jeweiligen menschlichen Bedürfnisse, daher stellt sich die Frage: Sind die Alpen des 21. Jahrhunderts eine Region mit Eigenständigkeit, ein Biosphärenreservat, ein Freizeit- und Heimatmuseum, eine Region für Sport- und Freizeitspaß oder ein „wilderness-dream“?

Die biologische und die natürliche Vielfalt sowie die ästhetisch-kulturelle Komponente müsse man als drei gleichberechtigte Säulen des Naturschutzes anerkennen, forderte Professorin Beate Jessel, Präsidentin des Bundesamtes für Natur-

<sup>1)</sup> Dieser Beitrag wurde zuerst veröffentlicht in: Tutzingener Blätter, 4-2008. Durch freundliche Genehmigung von Dr. Axel Schwanebeck, Evangelische Akademie Tutzing.

schutz in Bonn. Sie wandte sich in ihrem Referat den Kulturlandschaften zu, die einem steten Wandel unterliegen. Dieser ist durch wechselseitige Adaption von Mensch und Landschaft gekennzeichnet. Da „Wildnis“ ein kultureller Begriff sei, sei in diesem Sinne auch Wildnis Kulturlandschaft, betonte die Wissenschaftlerin.

Kulturlandschaften sind bislang Wurzeln eines überwiegend konsensual angelegten Naturschutzes und sind Wiedererkennungswerte tradierter Bilder und Symbole. Sie werden mit Werten verknüpft, ohne jedoch in Wert gesetzt zu werden. Symbolwerte und materielle Substanz werden oft gleich gesetzt.

„Alpenbilder – wer sieht welche Alpen?“, fragte anschließend der Germanist Matthias StremLOW vom Bundesamt für Umwelt im schweizerischen Bern. Seine Antwort: Alpenbilder sind Ansichtssache. Es entstehen unterschiedliche Alpenbilder in den Köpfen und zwar zwischen den Polen subjektiv (Individuum) und intersubjektiv (Gesellschaft), zwischen physisch (Natur) und symbolisch (Kultur). Daraus folgen eine körperliche und sinnliche, eine ästhetische, eine identifikatorische, eine politische, eine ökonomische und eine ökologische Dimension. Seine Schlussfolgerungen lauten: Integral denken, vielfältige Zugänge und viele Betroffene einbeziehen und das reichhaltig vor Ort vorhandene Wissen nutzen.

### Wandlungsdramatik am Beispiel der Alpen

Welche Instrumente der Regionalentwicklung gibt es beim Umgang mit Flächenressourcen in Alpenregionen? Dieser Frage ging Stefan Marzelli vom Münchner Institut für Umweltplanung, Landschaftsentwicklung und Naturschutz (ifuplan) nach. Seine These: Landschaftswandel vollzieht sich vor allem im Wandel der Flächennutzung.

Für die Erarbeitung und Aufbereitung von Instrumenten zur Regionalentwicklung war es dem Projekt DIAMONT, über das Marzelli referierte, wesentlich, wichtige Trends

für die Entwicklung im Alpenraum zu erkennen, die Flächenressourcen im Alpenraum festzulegen und daraus Instrumente für ein nachhaltiges Management dieser Flächenressourcen abzuleiten.

Nutzbare Flächen sind im Alpenraum nur eingeschränkt vorhanden. Nur 17,5% des gesamten Alpenraums sind besiedelbar. Begrenzungen ergeben sich aus der Topografie und den Risiken durch Naturgewalten. Die Flächennutzung konzentriert sich daher auf leicht erreichbare Talböden.

Mögliche Ziele einer nachhaltigen regionalen Entwicklung sind in der Polarität zwischen Gesellschaft, Umwelt, Wirtschaft und Institutionen festzulegen. „Geeignete Instrumente sind vorhanden“, betonte Marzelli, „aber es mangelt an der konsequenten Umsetzung“.

Franz Höchtl vom Institut für Landschaftspflege an der Universität Freiburg referierte über das Projekt „Kulturlandschaft oder Wildnis in den Alpen“, das im norditalienischen Nationalpark Val Grande durchgeführt wurde. Ein Ergebnis des Projektes lautete: Sobald sich Landschaften un gelenkt entwickeln, gehen ihre Nutz- und Erlebarkeit für die meisten Menschen verloren. Wildnis – im Sinne von ausgedehnter Verwilderung – und Heimat sind kaum kompatibel.



Abbildung 2: Professor Hartmut Graßl

Die „Folgen des Klimawandels in den Alpen“ hinsichtlich Gletscher, Permafrostböden, Wasserhaushalt und Extremereignisse beleuchtete Professor Hartmut Graßl, der ehemalige Leiter der Weltklimafor schung (WMO) und langjährige Di-

rektor des Max-Planck-Instituts für Meteorologie in Hamburg. Weniger Eis und Schnee in den Polargebieten heißt mehr Wärmeeintrag im Vergleich zur dunklen Oberfläche des Ozeans. Diese positive Rückkoppelung des Wasserkreislaufs treibe die Klimaänderung voran, erläuterte Graßl und ergänzte: „Je wärmer das Klima, desto mehr Wolkenbrüche sind zu erwarten, da bei höheren Temperaturen die Wolken mehr Wasserdampf aufnehmen.“

### Landschaftsentwicklung im Alpenraum

#### Ergebnisse der Arbeitsgruppe (1) „Landwirtschaft, Ernährung und Energie“

1. Die Landwirtschaft hat vorrangig der Ernährung der Menschen zu dienen.
2. Die standörtliche und klimatische Eignung bestimmt die Art der landwirtschaftlichen Produktion.
3. Die Versorgung und Wertschöpfung im Alpenraum sollen in erster Linie aus der regionalen Erzeugung erfolgen („Teilautarkie“).
4. Auf dieser Grundlage ist die Landwirtschaft in der Lage, angemessen auf die Gestaltung und Erschließung der Landschaft einzuwirken.
5. Verbesserte Wertschätzung und Wertschöpfung der landwirtschaftlichen Produkte und Dienstleistungen fördern einen nachhaltigen Tourismus.
6. Eine energetische Nebennutzung aus der land- und forstwirtschaftlichen Produktion ist wünschenswert.
7. Die Alpen sollen als Vorbild für eine nachhaltige Art der landwirtschaftlichen Nutzung verstanden und entwickelt werden.

#### Ergebnisse der Arbeitsgruppe (2) „Tourismus und Mobilität“

1. Infrastruktur und Neubau von Straßen: Deren Kapazitäten sind oft nur an wenigen Tagen überlastet. Der Ausbau von Straßen soll deshalb nicht auf die Belastung an Spitzentagen hin ausgerichtet werden. Zusätzlich bedarf es organisatorischer Innovationen zur Verkehrslenkung (zum Beispiel An- und Abreise nicht nur an Samstagen).

2. Die steigenden Ölpreise als Chance nutzen!
3. Gebiete mit unzureichenden Angeboten des Öffentlichen Verkehrs (ÖV) zum Problem machen und den ÖV stärken.
4. Neue Konzepte entwickeln (zum Beispiel Sammeltaxis, Mitfahrbörsen).
5. Kombinationsmöglichkeiten verbessern (zum Beispiel Fahrrad-Mitnahme in ÖVs).
6. Leitbilder erstellen und Entscheidungen treffen – wie kann Mobilität in dünn besiedelten Gebieten gewährleistet werden?

#### **Ergebnisse der Arbeitsgruppe (3) „Klimawandel – Anpassung und Vermeidung“**

1. Eine Anpassung an den Klimawandel ist notwendig, Hochwasserschutzmaßnahmen haben das sich verändernde Wasserregime zu berücksichtigen.
2. Sommertourismus bedarf der Almwirtschaft. Für diesen herrschen in den Nordalpen gute Bedingungen. Der Wintertourismus (Skitourismus) hingegen wird sich auf die Hochlagen zurückziehen.
3. Die Vielfalt der alpinen Landschaft erleichtert die Anpassung an Klimaänderungen. Alles hängt mit allem zusammen!

#### **Ergebnisse der Arbeitsgruppe (4) „Naturschutz, Identität und Kulturlandschaft“**

1. Naturschutz muss sich einer Zieldiskussion stellen, um sich klar zu werden, wie er mit den angesprochenen Änderungen umgehen soll.
2. Umwelt- und Naturschutzbildung sind unumgänglich.
3. Naturschutz muss seine Ziele regionalisieren.

4. Die Zusammenarbeit der Akteure an der Gestaltung der Landschaft ist von zentraler Bedeutung.
5. Die Bedeutung der Identifikation mit dem Landschaftsraum ist nicht zu unterschätzen.
6. Der Zusammenhang zwischen den Produkten, der Wertschöpfung, der Wertschätzung und bestimmten Vermarktungsstrategien ist deutlich aufzuzeigen.

Welche Folgerungen ergeben sich aus den Arbeitsergebnissen für die Gestaltung der Entwicklung in den Alpen? Dominik Siegrist, Präsident von CIPRA-International, fasste die Ergebnisse der Diskussion folgendermaßen zusammen:

Die Alpen erleben gegenwärtig Umbrüche und neue Gegensätze. Triebkräfte dabei sind die Globalisierung und neue Konsumtrends sowie die Politik, der Klimawandel und anderes mehr.

Die zukünftige Gestaltung der Alpenlandschaft ist noch offen. Bislang kann nicht eindeutig beantwortet werden, ob die Alpen verstädert werden und ob die Urbanisierung im touristischen Bereich zunehmen wird. Werden Großevents wie etwa in der Gemeinde Ischgl den Tourismus leiten? Wird die Abwanderung aus der Peripherie (wie in den Süd- und Westalpen) fortschreiten?

#### **Folgerungen für die Entwicklung des Alpenraums**

Aus heutiger Sicht werden die Intensivierung und Extensivierung des Alpenraums nebeneinander bestehen. Der Rückzug aus der Fläche wird durch die Aufgabe von landwirtschaftlichen Betrieben weiter-

gehen. Auch werden Degradation und Verwaldung der alpinen Kulturlandschaft zunehmen.

Desweiteren erfolgt der Klimawandel in den Alpen rascher als im globalen Vergleich. Bereits 2035 wird es in den Alpen um ca. 2°C wärmer sein als 1995. Die Alpen werden dadurch ihre Gletscher als wichtige Symbole verlieren.

Was ist zu tun? Eine intakte Landschaft ist die Basis des naturnahen Tourismus, daher ist eine touristische Übernutzung zu vermeiden. Entschleunigung könnte als Basis eines naturnahen, nachhaltigen Alpentourismus dienen und die touristische Inwertsetzung von regionalen Besonderheiten könnte die Authentizität stärken.

Darüber hinaus müsste man die regionale Wertschöpfung („authentische Produkte“) und die soziale Handlungsfähigkeit (der sozialen Isolierung vorbeugen) stärken. Sinnvoll und nutzbringend ist es auch, Schutzgebiete auszuweisen und der Freizeit- und Pendlermobilität durch „sanfte Mobilität“ zu begegnen. Schließlich muss ein dringender Appell an die Politik gerichtet werden: Sie soll übergreifende Vorgehensweisen auf regionaler Ebene fördern, das Kapital aus der Region stärker berücksichtigen und der Evaluierung mehr Bedeutung zumesen, um neue Lösungen zu finden.

#### **Anschrift des Verfassers:**

Dietmar Kriechbaum  
Fiedlerstr. 4,  
A-4040 Linz  
d.kriechbaum@liwest.at.

## Hinweise für Autoren – Manuskripthinweise

Einsendungen von Beiträgen (in deutscher Sprache) aus dem Bereich Naturschutz und Landschaftspflege sind willkommen.

Es werden in der Regel nur bisher unveröffentlichte Beiträge zur Publikation angenommen. Der Autor/die Autorin versichert mit der Einreichung seines/ihrer Typoskripts, dass sein Beitrag und das von ihm/ihr zur Verfügung gestellte Bildmaterial usw. die Rechte Dritter nicht verletzt oder verletzen wird. Grundsätzlich sind für alle Bestandteile die Quellen anzugeben. Der Autor/die Autorin stellt den Verlag (ANL) insoweit von Ansprüchen Dritter frei. Im Einzelfall ist die eventuell notwendige Beschaffung des Copyrights mit der Schriftleitung schriftlich abzuklären.

Zur Einhaltung der gewünschten Formalien gibt es „Hinweise für Autoren/Richtlinien“, die bei der Redaktion angefordert werden können.

Mit der Einreichung des als „Druckreife Endfassung“ gekennzeichneten und mit der Adresse versehenen Typoskripts erklärt sich der Autor/die Autorin mit einer Veröffentlichung einverstanden. Die Redaktion der ANL behält sich vor, Bilder, Tabellen, Grafiken oder ähnliches in Einzelfällen nach zu bearbeiten und gegebenenfalls Textkürzungen und kleinere Korrekturen vorzunehmen.

Sollte der/die Autor/in beabsichtigen seinen/ihren Beitrag in identischer oder ähnlicher Form auch anderweitig zu veröffentlichen, ist dies nur in Absprache mit der ANL-Redaktion möglich.

Zum Urheber- und Verlagsrecht sowie bezüglich Zusendungen: siehe unten!

## Anschriften der ANL

Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Seethalerstraße 6 / 83410 Laufen

Postfach 12 61 / 83406 Laufen

Internet: <http://www.anl.bayern.de>

E-Mail: Allgemein: [poststelle@anl.bayern.de](mailto:poststelle@anl.bayern.de)

Mitarbeiter: [vorname.name@anl.bayern.de](mailto:vorname.name@anl.bayern.de)

Tel. 0 86 82 / 89 63 - 0

Fax 0 86 82 / 89 63 - 17 (Verwaltung)

Fax 0 86 82 / 89 63 - 16 (Fachbereiche)

Hotel – Restaurant – Bildungszentrum

Kapuzinerhof

Schlossplatz 4

83410 Laufen

Internet: <http://www.kapuzinerhof.de>

E-Mail: [Info@Kapuzinerhof.de](mailto:Info@Kapuzinerhof.de)

Tel. 0 86 82 / 9 54 - 0

Fax 0 86 82 / 9 54 - 2 99

## Impressum

### ANLIEGEN NATUR

Zeitschrift für Naturschutz,  
Pflege der Kulturlandschaft  
und Nachhaltige Entwicklung  
Heft 33 (2009)  
ISSN 1864-0729  
ISBN 978-3-931175-91-7

#### Herausgeber und Verlag:

Bayerische Akademie für Naturschutz  
und Landschaftspflege (ANL)

Seethalerstr. 6

83406 Laufen a.d.Salzach

Telefon: 08682/8963-0

Telefax: 08682/8963-17 (Verwaltung)

08682/8963-16 (Fachbereiche)

E-Mail: [poststelle@anl.bayern.de](mailto:poststelle@anl.bayern.de)

Internet: <http://www.anl.bayern.de>

Die Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege ist eine dem Geschäftsbereich des Bayerischen Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz zugeordnete Einrichtung.

#### Schriftleitung und Redaktion:

Ursula Schuster, ANL

Telefon: 08682/8963-53

Telefax: 08682/8963-16

[Ursula.Schuster@anl.bayern.de](mailto:Ursula.Schuster@anl.bayern.de)

Die Zeitschrift versteht sich als Fach- und Diskussionsforum. Für die Einzelbeiträge zeichnen die jeweiligen Autoren verantwortlich. Die mit dem Verfasseramen gekennzeichneten Beiträge geben nicht in jedem Fall die Meinung des Herausgebers bzw. des Schriftleiters wieder.

**Wissenschaftlicher Beirat:** Prof. em. Dr. Dr. h. c. Ulrich Ammer, PD Bernhard Gill, Prof. em. Dr. Dr. h. c. Wolfgang Haber, Prof. Dr. Klaus Hackländer, Prof. Dr. Ulrich Hampicke, Prof. Dr. Dr. h. c. Alois Heißenhuber, Prof. Dr. Kurt Jax, Prof. Dr. Werner Konold, Prof. Dr. Ingo Kowarik, Prof. Dr. Stefan Körner, Prof. Dr. Hans-Walter Louis, Dr. Jörg Müller, Prof. Dr. Konrad Ott, Prof. Dr. Jörg Pfadenhauer, Prof. Dr. Ulrike Pröbstl, Prof. Dr. Werner Rieß, Prof. Dr. Michael Suda, Prof. Dr. Ludwig Trepl.

#### Herstellung:

Satz und Druck werden für jedes Heft gesondert ausgewiesen.

Für das vorliegende Heft gilt:

Satz: Hans Bleicher · Grafik · Layout · Bildbearbeitung,  
83410 Laufen

Druck und Bindung: Oberholzner Druck KG, 83410 Laufen

#### Erscheinungsweise:

Seit Frühjahr 2007 1-2 mal jährlich

#### Urheber- und Verlagsrecht:

Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge, Abbildungen und weiteren Bestandteile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung der ANL und der AutorInnen unzulässig.

#### Bezugsbedingungen/Preise:

Jedes Heft trägt eine eigene ISBN und ist zum Preis von 7,50 € einzeln bei der ANL erhältlich: [bestellung@anl.bayern.de](mailto:bestellung@anl.bayern.de). Über diese Adresse ist auch ein Abonnement (=Dauerbestellung) möglich.

Auskünfte über Bestellung und Versand: Annemarie Maier,  
Tel. 08682/8963-31

Über Preise und Bezugsbedingungen im einzelnen: siehe Publikationsliste am Ende des Heftes.

#### Zusendungen und Mitteilungen:

Manuskripte, Rezensionsexemplare, Pressemitteilungen, Veranstaltungsankündigungen und -berichte sowie Informationsmaterial bitte nur an die Schriftleitung/Redaktion senden. Für unverlangt Eingereichtes wird keine Haftung übernommen und es besteht kein Anspruch auf Rücksendung. Wertsendungen (Bildmaterial) bitte nur nach vorheriger Absprache mit der Schriftleitung schicken.

Die Schriftleitung/Redaktion bittet darüber hinaus um Beachtung der Rubrik „Hinweise für Autoren – Manuskripthinweise“ am Ende des Heftes.