



## Tourismus und Schutzgebiete - Hemmschuh oder Partner?



Tagung des Departments für Raum, Landschaft und Infrastruktur,  
Universität für Bodenkultur Wien, am 24. und 25. Nov. 2005  
im Rahmen des Projektes AlpNaTour





# Inhalt

Einleitung - neue Partnerschaften und mehr	2
Department für Raum, Landschaft und Infrastruktur	3
AlpNaTour - Integration von Erholung und Tourismus in Natura-2000-Managementplanungen	4
Schutzgebiete und alpine Vereine - neue Herausforderungen	6
Tourismus und Wildtiere - Erfahrungen aus dem Nationalpark Bayerischer Wald	8
Risikoanalyse in Natura-2000-Gebieten	10
Modellierung und Erfassung von touristischen Nutzungen in Schutzgebieten	12
Die wirtschaftliche Bedeutung von Schutzgebieten	14
Tourismusmarketing für und mit Schutzgebieten	16
Potenziale des Naturtourismus am Beispiel des Ramsar-Schutzgebiets Lafnitztal	18
Mediationsverfahren im Natura-2000-Gebiet Verwall	20
Organisation von Verkehrsströmen in und um Schutzgebiete	22
Statements von Vertretern von Verbänden, Wissenschaft und Praxis	24
Posterpräsentationen	27
Impressum	28

# Einleitung

## Neue Partnerschaften und mehr

Der vorliegende Tagungsband fasst die Inhalte und Diskussionsthemen der Tagung „Tourismus und Schutzgebiete - Hemmschuh oder Partner?“ zusammen. Für das neu gegründete Department für Raum, Landschaft und Infrastruktur (RaLI) der Universität für Bodenkultur Wien bietet diese Veranstaltung die Gelegenheit sich der Öffentlichkeit und dem Fachpublikum vorzustellen. Dass dies im Zusammenhang mit dem Themenfeld Tourismus geschieht, ist kein Zufall. Nach dem aktuellen Departmententwicklungsplan soll in den nächsten Jahren die institutsübergreifende Forschung in diesem Themengebiet weiter intensiviert, bestehende Kompetenzen systematisch ausgebaut und als Forschungsschwerpunkt installiert werden. Hierzu wurde durch das Department

- eine Forschungsinitiative zum Tourismus entwickelt,
- institutsübergreifende Diplomarbeiten ausgeschrieben und
- die Erarbeitung von neuen kooperativen Forschungskonzepten finanziell gefördert.

Damit wird die Bündelung bestehender Kompetenzen, etwa im Bereich Erholung und Tourismus, Verkehrsentwicklung oder Umweltfolgeabschätzung verstärkt. Dies zeigt, dass sich das Department für Raum, Landschaft und Infrastruktur nicht nur als eine erforderliche Organisationsstruktur der Universität für Bodenkultur versteht, sondern vielmehr als ein lebendiges und innovatives Forschungsnetzwerk.

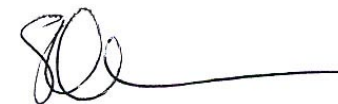
Im Mittelpunkt der gemeinsamen Veranstaltung rund um das Thema „Tourismus und Schutzgebiete“ steht das Interreg III B Projekt AlpNaTour. Das ist ebenfalls kein Zufall. AlpNatour ist das erste institutsübergreifende Forschungsprojekt des neuen Departments und beschäftigt sich zudem mit dem Themenfeld „Naturschutz und Tourismus im Alpenraum“.

AlpNaTour zeigt

- anschaulich die angestrebte Vernetzung an der BOKU, aber auch auf nationaler und europäischer Ebene;
- wie Forschungsk Kooperationen zwischen der Universität, Bundesländern und privaten Partnern aussehen können;
- wie angewandte Forschung umsetzungsnah entwickelt werden kann.

Die gemeinsame Veranstaltung verdeutlicht auch die neue Rolle der Universität für Bodenkultur, sowie der Departments und ihrer Institute, die sich auch als Plattform für die Diskussion mit der Praxis und der Verwaltung verstehen und den Gedankenaustausch fördern. Eine internationale Folgetagung im Rahmen von AlpNaTour unter Beteiligung der BOKU findet daher im Herbst 2006 in Bozen/Italien statt.

Wir wünschen uns, dass diese Veranstaltung der Auftakt für weitere vom Department angestoßene Forschungsinitiativen, Fachtagungen und gemeinsame Veranstaltungen ist. Die oben beschriebenen Initiativen des Departments lassen dies erwarten. Wir wünschen uns aber auch, dass sich die zahlreichen Teilnehmer aus Verwaltung, Wissenschaft und Praxis eingeladen fühlen, mit aktuellen Forschungsfragen und Problemen aus ihrem Bereich auf das Department zu zukommen.



Univ. Prof. Dr. Gerd Sammer  
Departmentsleiter



Univ. Prof. Dr. Ulrike Pröbstl  
Leitung Projekt AlpNaTour

# Department für Raum, Landschaft und Infrastruktur

Das Department für Raum, Landschaft und Infrastruktur erforscht raumrelevante Prozesse im urbanen und ländlichen Raum und entwickelt vorausschauende Konzepte und Lösungsvorschläge zu Gestaltung von Lebensräumen unter Abstimmung der naturräumlichen, wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und kulturellen Verhältnisse.

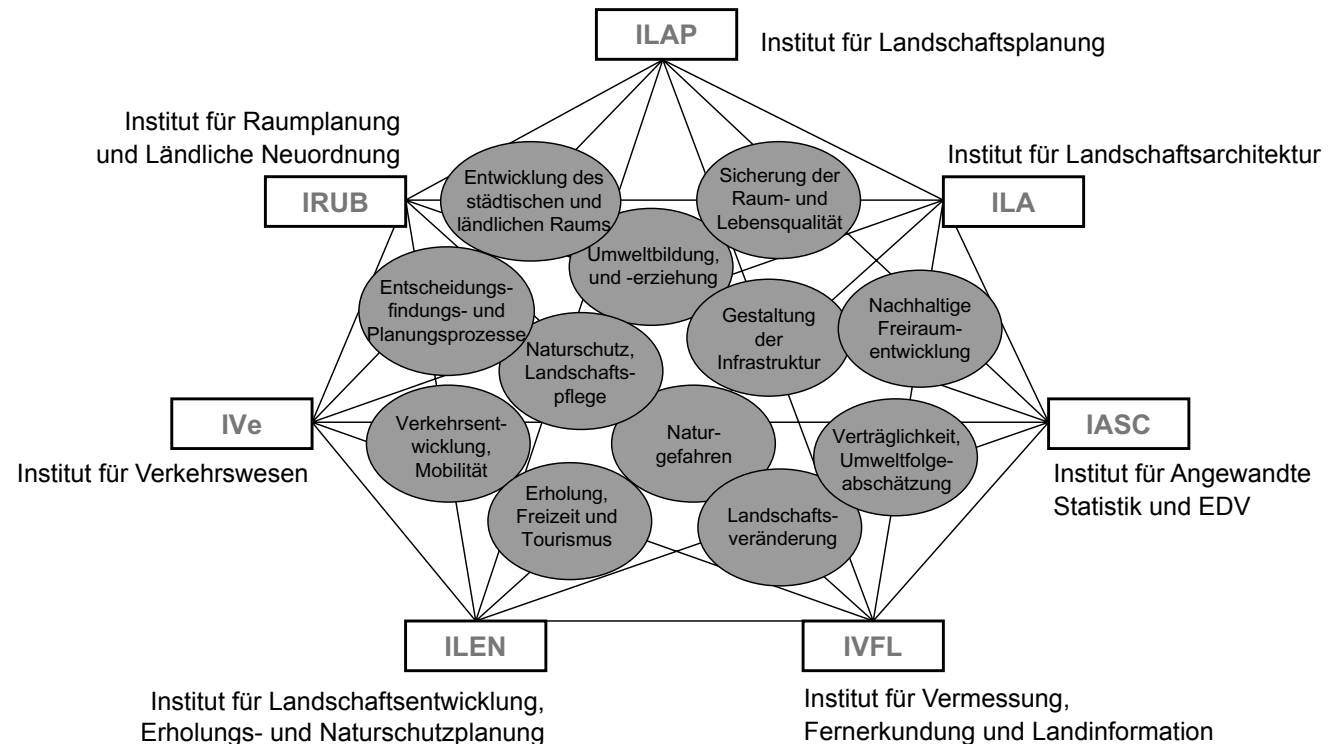
## Forschung

Die Forschung des Departments dient wesentlich zur Sicherung und Verbesserung der Lebensqualität in der Stadt und am Land. Die Bearbeitung der Forschungsthemen erfolgt mit natur- und ingenieurwissenschaftlichen, raum- und landschaftsplanerischen und sozialwissenschaftlichen Methoden auf lokaler, regionaler und überregionaler Ebene. Die Forschung ist grundlagen- und anwendungsorientiert. Sie zeichnet sich durch einen hohen Anteil an Trans- und Interdisziplinarität aus. Dies ermöglicht neben den Publikationen einen intensiven Austausch mit der Praxis. Die nebenstehende Abbildung zeigt beispielhafte Forschungsfelder, die vielfach in Kooperationen bearbeitet werden.

## Lehre

Die Lehre konzentriert sich auf die Vermittlung fundierter, international anerkannter Kenntnisse in den Feldern Raum, Landschaft und Infrastruktur, praxisrelevanter Fähigkeiten und methodischer Fähigkeiten für wissenschaftliches Arbeiten. Diesen Zielsetzungen trägt auch der projektorientierte, modulare Aufbau der Studien am Department Rechnung. Er bietet den Studierenden praxisnahe Vertiefung und Spezialisierung in unterschiedlichsten Bereichen. Ein besonderes Kennzeichen der Lehrangebote durch das Department ist die didaktische Vielfalt in der Lehre.

Charakteristisch für das Department ist außerdem die intensive Mitarbeit und Unterstützung von Forschungsnetzwerken, die Tätigkeit als Gutachter und Fachbeirat.



Beispielhafte Themenfelder für kooperative Forschung im Department für Raum, Landschaft und Infrastruktur (Department RaLI, 2005)

## AlpNaTour

### Integration von Erholung und Tourismus in Natura-2000-Management-Planungsprozessen zur Förderung der nachhaltigen Entwicklung in der Alpenregion

Der Alpenraum zeichnet sich durch eine besondere Naturnähe und viele seltene Tier- und Pflanzenarten aus. Um diese besondere biologische Vielfalt zu erhalten wurden große Teile dem europäischen Schutzgebietssystem Natura 2000 unterstellt (Fauna-Flora-Habitat- und Vogelschutz-Richtlinie). Zugleich wird dieser Raum von rund 120 Millionen Touristen und Erholungssuchenden jährlich besucht und zählt zu den wichtigsten Tourismus- und Freizeitregionen Europas. Tourismus und Erholung besitzen hier auch in wirtschaftlicher Hinsicht eine besondere Bedeutung.

Im Zusammenhang mit der nachhaltigen Entwicklung der Natura-2000-Gebiete stellt sich vielfach die Frage, wie die Bedürfnisse sensibler Arten und Lebensräume berücksichtigt werden können und gleichzeitig die touristische Nutzung erhalten bleiben kann. Ein Instrument ist der Managementplan, der die Bedürfnisse unterschiedlicher Nutzer- und Interessensgruppen integrieren soll. In einem gemeinsamen Planungsprozess werden angemessene Maßnahmen zum Schutz von Arten und Lebensräumen erarbeitet, die ökologische, ökonomische und soziale Interessen berücksichtigen.

Es herrscht Einigkeit darüber, dass die Belange von Erholung und Tourismus in die Managementplanung einzubeziehen sind. Unsicherheiten und Forschungsdefizite bestehen vor allem in der Frage, wie dies praxisnah umgesetzt werden kann:

- Wie können Belastungen und Störungen durch die Erholungsnutzung effizient erfasst werden?
- Wie können die Interessen von Besuchern berücksichtigt werden, die nur kurze Zeit im Gebiet sind?
- Welchen Beitrag kann der Managementplan zum Bestandsschutz von Einrichtungen und zur Planungs- und Investitionssicherheit von Betrieben leisten?

Das Interreg IIIB - Projekt AlpNaTour soll Antworten auf diese und weitere Fragen liefern. Ziel des Projektes ist die Entwicklung eines Leitfadens, der die Erstellung von Managementplänen in touristisch genutzten Natura-2000-Gebieten erleichtert und somit eine nachhaltige Entwicklung im Alpenraum fördert. Grundlage für diesen Leitfaden bilden Erfahrungen in Testgebieten in Deutschland, Italien, Österreich und Slowenien.



INTERREG IIIB- Projekt AlpNaTour

info@alpnatour.info  
www.alpnatour.info

Programminformation  
www.alpinespace.org



FOTO: U. PROBSTL

Das Projekt AlpNaTour wird durch den Vergleich von Arbeitshilfen und Informationen zur Managementplanung in verschiedenen Alpenstaaten zum Erfahrungs- und Wissensaustausch beitragen. Zur Berücksichtigung der Erholungsnutzung werden in den verschiedenen Testgebieten effiziente Methoden der Bestandsaufnahme und Bewertung überprüft. Ein weiterer Schwerpunkt des Projektes widmet sich der Planungsmethodik und Beteiligung. Dabei soll in Anpassung an die regionalen Verhältnisse eine geeignete Vorgehensweise erarbeitet werden. Darüber hinaus werden länderübergreifende Empfehlungen erarbeitet, die sich mit den ökonomischen und sozialen Rahmenbedingungen in Schutzgebieten auseinandersetzen. Insgesamt soll AlpNaTour durch die Entwicklung eines Leitfadens und von Checklisten für die Managementplanung in Natura-2000-Gebieten, die touristisch und erholungswirtschaftlich beeinflusst werden, zur nachhaltigen Entwicklung im Alpenraum und einer kooperativen Umsetzung der EU-Richtlinien beitragen.

## Abstract

The alpine space is a spectacular natural setting with a high proportion of rare fauna and flora. To protect this special biological diversity, notable areas of the Alps have been included in the Natura 2000 network, the European system of protected areas under the Habitats and Birds Directives. At the same time, the alpine space constitutes a very important area for tourism and recreation and therefore contributes enormously to the economic base of many communities and regions. Regarding the future development of Natura 2000 areas the question arises, how the requirements of sensitive species and habitats and the maintenance of tourism usage can be accommodated in this area simultaneously. One key instrument towards that goal is the management planning process for Natura 2000 areas, which integrates the demands of the various user groups and lobbying bodies.

The project AlpNaTour will contribute to the exchange of experiences and knowledge about the management planning process in the alpine space. As to the consideration of recreational and touristic use, several monitoring and surveying methods will be tested in the study sites to evaluate their efficacy and efficiency. Another main focus of the project is dedicated to public participation processes. Adapted to regional circumstances, an appropriate approach for participation is going to be developed. Overall, AlpNaTour will contribute significantly to the sustainable development in the Alpine Region and to a co-operative implementation of the directives of the European Union through the development of guidelines for the management planning process in Natura 2000 areas influenced by tourism and recreation.

## Schutzgebiete und alpine Vereine

### Neue Herausforderungen durch europa- und völkerrechtliche Bestimmungen

Die Alpinen Vereine in Österreich – Oesterreichischer Alpenverein (OeAV), Naturfreunde Österreich (NFÖ), Österreichischer Touristenklub (ÖTK), usw./Dachverband: Verband Alpiner Vereine (VAVÖ) – haben auf mehrfache Weise mit Schutzgebieten sehr enge Berührungspunkte. Einerseits gaben diese Vereine selbst den Anstoß für viele Schutzgebietsausweisungen und waren an ihrer Realisierung beteiligt. In einigen Fällen bringen sie ihr Grundeigentum in Schutzgebiete ein (z.B. Nationalpark Hohe Tauern). Andererseits sind viele Arbeitsgebiete der Sektionen in Schutzgebieten situiert. In den wesentlichen Zügen datiert die räumliche Zuteilung dieser Arbeitsgebiete aus den 1890er Jahren bzw. aufgrund der Regularien des DuOeAV aus den 1920er Jahren. Die durch die jeweiligen Hauptversammlungen beschlossenen „Arbeitsgebietsordnungen“ sind neben den Grundsatzprogrammen die umfassende Handlungsanleitung für die Sektionen in diesen Gebieten.

### Schutzgebietspolitik des OeAV

War die Arbeit der Alpinen Vereine in den Schutzgebieten jahrzehntelang geprägt durch die Bemühungen um deren behördliche Ausweisung bzw. um die Abwehr von gravierenden Eingriffen (Kraftwerksplanungen, schitouristische Projekte, Weginfrastrukturen), vielleicht auch noch um die Information über deren Bestand und Ziele, so umfasst das Aktivitätenspektrum heute eine wesentlich größere Palette an Projekten und Kooperationen. Ausgehend von den Satzungen beispielsweise des OeAV, welche als Vereinszweck den Erwerb, die Pflege und Erhaltung von Schutzgebieten beinhaltet, hat sich ihr Aufgabenbereich von einer konservierenden Schutzgebietspolitik hin zu neuen Herausforderungen etwa zu den Bereichen Schutzgebietsbetreuung (Beispiel: Hochgebirgs-Naturpark Zillertaler Alpen), Intensi-

vierung der Befassung mit Fragen der freien Betretbarkeit, Wegefreiheit, Besucherlenkung, Schutzgebietsinformation, Monitoring/Zählungen im Rahmen von Beweissicherungen, usw. erweitert. Hauptziel ist aber mit Sicherheit die Substanzerhaltung geblieben, welche durch eine Abkehr vom Image „isolierter Inseln“ in der Region hin zu integrierten Bestandteilen der Regionsentwicklung erfolgen soll.

### Bisherige Erfahrungen

Neue europa- und völkerrechtliche Bestimmungen bedeuten weitere Herausforderungen für die Alpinen Vereine. Sie betreiben beispielsweise in Österreich 514 Schutzhütten mit 26.100 Schlafplätzen und betreuen rund 50.000 km Bergwege als ganz wesentlichen Beitrag für den Alpentourismus und zum Teil in peripheren, schwach entwickelten Berggebieten. Als Reflex auf eine Zunahme von Wildruhezonen, die Unsicherheit über die Auswirkungen von Natura-2000-Gebieten (Fauna-Flora-Habitat- und Vogelschutzrichtlinie) auf die Sanierung, Erneuerung und Anpassung der alpinen Infrastruktur bzw. die Ausübung der traditionellen bergsteigerischen Aktivitäten hat sich in so manchen Funktionskreisen eine abwartende bis ablehnende Haltung ergeben.

Beispiele und Erfahrungen:

- Sanierung Gamsgrubenweg im Nationalpark Hohe Tauern-Kärnten (Glocknergebiet)
- Errichtung eines Forstaufschließungsweges zur Rottenmanner Hütte im Landschaftsschutzgebiet Rottenmanner-Triebener- und Seckauer Alpen
- Schitourenrouten im Naturschutzgebiet Warschenek Nord
- Konflikt Schitourennutzung Gößgraben-Wildfeld/Trofaiach (Eisenerzer Alpen)
- Europaschutzgebiete Saalachtal

Aufgrund eines breiten Informations- und Beteiligungsprozesses hat es Lösungsmöglichkeiten gegeben.

Andererseits gibt es bereits eine Reihe von Beispielen aus dem Bereich der Naturschutzarbeit des Oesterreichischen Alpenvereins bzw. der Alpinen Vereine, wo europarechtliche Bestimmungen sehr wesentlich zum Schutz der Bergwelt vor (groß-)technischen Eingriffen beigetragen

Mag. Peter Haßlacher  
Oesterreichischer Alpenverein  
Wilhelm-Greil-Straße 15, A-6010 Innsbruck  
Tel.: 0043/512/59547-27  
E-mail: peter.hasslacher@alpenverein.at  
www.oeav.at





FOTO: OeAV / FACHABTEILUNG RAUMPLANUNG-NATURSCHUTZ

bzw. präventiv gewirkt haben. Beispielsweise setzt sich der Oesterreichische Alpenverein auch für die Ausweisung von Natura-2000-Gebieten mit Gutachten, Kartierungen, usw. ein (Isel/dt. Tamariske; Osttirol). Dieses ambivalente Bild der Einstellung zu Natura-2000-Gebieten ist das Resultat der sowohl Schutz- als auch Nutzerinteressen der Alpinen Vereine. Auch die Alpenkonvention mit ihren Durchführungsprotokollen (seit 18.12.2002 in Österreich in Kraft) ist ein weiterer völkerrechtlicher Rechtsrahmen, welcher die Arbeit des Alpenvereins/der Alpinen Vereine in Schutzgebieten beeinflusst. Verschiedene Artikel aus dem Protokoll „Naturschutz und Landschaftspflege“, „Tourismus“ und „Energie“ sind in Behördenverfahren direkt anzuwenden.

## Abstract

The Austrian alpine associations have always had an intimate relationship with protected areas. In many cases, they have initiated the establishment of protected areas and they use these areas.

The range of activities of the alpine associations is very diverse: acquisition, maintenance and conservation of protected areas, as well as visitor management, visitor information and visitor monitoring.

New regulations according to European and international laws constitute further challenges. In Austria the Alpine associations run a total of 514 huts with 26,100 sleeping places and supervise a network of around 50.000 km of roads and trails, making a considerable contribution to the

alpine tourism - partly in economically underdeveloped regions.

As a reaction to the uncertain consequences of Natura 2000 regulations on reconstructing, renewing and adapting infrastructure and on traditional alpine recreation activities, some officials have adopted a rather negative attitude. But many conflicts have been solved with information and participation processes. There are also examples where European regulations have assisted the nature conservation work of the Alpine Associations.

This ambivalent attitude towards Natura 2000 results out of the dual interests of the Alpine Associations, which cover both conservation and use.



## Tourismus und Wildtiere -

### Erfahrungen aus dem Nationalpark Bayerischer Wald

Nationalparke haben vier wesentliche Aufgaben:

- Naturschutz in Form des Prozessschutzes auf mindestens 75 % ihrer Fläche
- Umweltbildung
- Erholung
- Forschung

Die Aufgaben Umweltbildung und Erholung entsprechen der alten programmatischen Zielsetzung des ersten Nationalparks Yellowstone, nämlich zur Freude und Erbauung der jetzt lebenden Menschen und zukünftiger Generationen zur Verfügung zu stehen.

Umweltbildung und Erholung kann man unter dem Begriff Tourismus zusammenfassen. Wesentliche Voraussetzung ist zunächst die Existenz eines Schutzgebietes. Gerade die Kategorie Nationalpark ist dabei von hoher Attraktivität. Allein der Begriff Nationalpark löst bei potentiellen Besuchern die Erwartungshaltung aus, hier etwas ganz besonderes und ursprüngliches als Naturerlebnis anzutreffen. Aufgabe der Schutzgebietsverwaltungen ist es nun, durch eine effiziente Managementstrategie dafür zu sorgen, dass nicht als Ergebnis der Schutzgebietsausweisung eintritt, dass alle dorthin wollen, aber sich gerade durch diesen Wunsch es sich bald nicht mehr lohnt, dort anzukommen.

### Besuchermanagement

Hier wird Forschung im Nationalpark zur Grundlage des Besuchermanagements. Je mehr wir über die Lebensraumansprüche und Lebensgewohnheiten der Wildtiere im Nationalpark wissen, umso konsequenter kann Erlebnismöglichkeit für Besucher gesteuert werden. Telemetrieergebnisse von Rotwild und Luchs sowie detaillierte Einzeluntersuchungen z.B. beim Auerwild bringen klare

Erkenntnisse über Lebensgewohnheiten und Störungsempfindlichkeiten dieser Tierarten und anderer Wildtiere im Nationalpark. Jahreszeitlich differenziert ist, mit einer entsprechenden Besucherlenkung auf diese elementaren Bedürfnisse einzugehen und mit wegefreien Gebieten, aber Einsichtsmöglichkeiten in diese Gebiete, sowie mit Wegeboten die notwendige Lebensraum- und Verhaltenssicherheit der Tiere zu gewährleisten.

### Parkmanagement

Ein zweiter zentraler Punkt betrifft das interne Management des Parks, insbesondere bei Rot-, Reh- und Schwarzwild. Scheu und störungsempfindlich sind diese Tiere durch die Jagd. Jagddruck auf der Fläche macht diese Tiere nachtaktiv und lässt sie größere Distanzen zum Menschen einhalten. Im Nationalpark Bayerischer Wald gibt es daher keine Jagd mehr. Ein noch notwendiges Wildtiermanagement ist auf die Randbereiche des Parkes beschränkt und nutzt auch alternative Methoden.

Die Befreiung von menschlicher Verfolgung und die Gewöhnung an ungefährliche „Zweibeiner“ auf Steigen, die nicht verlassen werden, lässt die Wildtiere vertraut und damit an ausgewählten Punkten auch für den Besucher erlebbar werden.

### Angebote für Besucher

Verbunden wird dies mit einem entsprechenden Führungangebot durch den Nationalpark oder von ihm ausgebildetem Personal, die den Besuchern einerseits die notwendigen Informationen geben und andererseits die Gewähr richtigen Verhaltens sicher stellen.

Auf Forschungsergebnissen beruhende Informationen müssen dabei in einer allgemein verständlichen Sprache, frei von spezifischen Fachausdrücken, übersetzt und in Form möglichst spannender Geschichten vermittelt werden.

Karl Friedrich Sinner  
Leitender Forstdirektor  
Nationalpark Bayerischer Wald  
Freyunger Str. 2, D-94481 Grafenau  
Tel.: 0049/8552/9600-135  
karlfriedrich.sinner@fonpv-bay.bayern.de  
www.nationalpark-bayerischer-wald.de



FOTO: PERNET

Für Besucher, die die z.T. weiten Anmarschwege und Wanderungen in die Tiefe des Nationalparks nicht auf sich nehmen wollen oder können, besteht im Nationalpark Bayerischer Wald die Möglichkeit, Wildtiere in großzügig angelegten Freigehegen zu erleben. Dies ist zugleich ein Element aktiver Besucherlenkung, die zu große Besuchermengen von den Kerngebieten des Parkes abhält.

### Zusammenfassung

Tourismus und Wildtiere sind damit kein Gegensatz, sondern im Gegenteil stellen die Wildtiere eine der touristischen Attraktionen des Nationalparks dar. Notwendig ist allerdings ein sorgfältiges Besuchermanagement, das dieses Erlebnis mit einem Minimum an Störung ermöglicht.

### Abstract

National parks have four main goals: nature conservation (at least 75% of the area), environmental education, recreation and research.

National parks are usually highly attractive for tourism and recreation and most visitors expect an unspoiled wilderness experience. Therefore, one of the main tasks for the park administration is visitor management. Research on habitat requirements and habits of wild animals forms the basis for the visitor management in the National Park "Bayerischer Wald". There is no hunting in this National Park because animals would become active during the night and keep greater distance to visitors. Consequently, visitors have more possibilities to experience these

wild animals.

There are also guided tours by national park staff who provide visitors with information and ensure correct behaviour. It is necessary to translate research results into a universally comprehensible language. Visitors who do not want to walk very far can also experience wildlife in outdoor enclosures. This results at the same time active visitor management, keeping the mass of visitors out of the core zone of the park.

So, tourism and wildlife do not contradict each other. Wildlife is one of the tourist attractions of the park. But visitor management is necessary to ensure a wildlife experience and to keep wildlife disturbance at a minimum.

## Risikoanalyse in Natura-2000-Gebieten

### Schwierigkeiten bei der Bewertung von Belastungen und Störungen in Natura-2000-Gebieten

#### Einleitung

Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 (basierend auf der Fauna-Flora-Habitat- und Vogelschutzrichtlinie) hat den Erhalt des gemeinsamen europäischen Naturerbes zum Ziel. Die Mitgliedsstaaten sind derzeit dabei, die fachlichen Inhalte praktisch umzusetzen. Im Mittelpunkt steht dabei die Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes bzw. die Vermeidung einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes ausgewählter Arten und Lebensräume. Eine derartige Verschlechterung kann in Abhängigkeit von den geschützten Lebensraumtypen und Arten z.B. durch Nutzungsintensivierung oder –veränderung ebenso eintreten wie durch Auflassen der Nutzung.

Für die einzelnen Mitgliedsstaaten bedeutet dies, durch geeignete Schutz- oder Pflegemaßnahmen sowie die Verhinderung von Eingriffen oder Störungen, eine Verschlechterung zu verhindern. Durch eine gezielte Managementplanung kann dieser Gefahr entgegengewirkt werden. Dies gilt umso mehr als grundsätzlich jeder bei der Europäischen Kommission auf erhebliche Eingriffe in Natura-2000-Gebieten hinweisen kann.

Im Rahmen des Projektes AlpNaTour wurde überprüft, welche methodischen Ansätze geeignet sind, um dieses Risiko einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes zu ermitteln. Dabei wurden unterschiedliche Methoden analysiert und die ökologische Risikoanalyse als besonders geeignetes Vorgehen ausgewählt. Im Unterschied zur klassischen Anwendung der ökologischen Risikoanalyse zur Abschätzung von Beeinträchtigungen durch Planungen und Projekte, geht es im Zusammenhang mit den Natura-2000-Gebieten um das Risiko, ob eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustandes zu befürchten ist oder nicht.

#### Ökologische Risikoanalyse

Die ökologische Risikoanalyse ist in unterschiedlichen methodischen Ausprägungen seit den 70er Jahren, insbesondere im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung, in Anwendung. Ziel der ökologischen Risikoanalyse ist es, die ökologische Verträglichkeit einer Planung zu bewerten. In der klassischen Risikoanalyse werden die Eingangsgrößen Intensität potentieller Beeinträchtigung (Beeinträchtigungsintensität) und Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen (Beeinträchtigungsempfindlichkeit) zusammengeführt. Das Risiko der Beeinträchtigung ergibt sich aus der Verknüpfung beider Werte in Form einer Matrix: eine hohe Beeinträchtigungsintensität und eine hohe Beeinträchtigungsempfindlichkeit ergeben ein hohes Risiko, umgekehrt ergeben eine geringe Beeinträchtigungsintensität und eine geringe Beeinträchtigungsempfindlichkeit ein geringes Risiko. Bei der Beurteilung des unmittelbaren Handlungsbedarfs sind dabei die Eintrittswahrscheinlichkeiten zu berücksichtigen, die aus speziellen Zusammenhängen zwischen Nutzung und Schutzobjekt entstehen. Weiters spielen das Vorhandensein oder Fehlen von Schutz- und Managementmaßnahmen eine Rolle.

#### Risikoanalyse im Projekt AlpNaTour

Eines der Ziele des Projektes AlpNaTour ist die Entwicklung eines Leitfadens für die Managementplanung in Natura-2000-Gebieten, die intensiv durch Tourismus und Erholung genutzt werden. Um das Risiko einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Schutzobjekte bewerten zu können, wurde das Modell der Risikoanalyse herangezogen. Sie dient dazu, das Risiko der Beeinträchtigungen der Schutzobjekte durch Tourismus und Erholung zu bewerten. Am Ende des Bewertungsverfahrens steht eine Darstellung der Bereiche im Untersuchungsgebiet, welche ein geringes, mittleres und hohes Risiko der Beeinträchtigung aufweisen. Dabei geht es im Bereich Tourismus und Erholung im Besonderen um bestehende Nutzungen wie Wandern oder Reiten, und nicht um Pläne oder Projekte, die eine Verträglichkeitsprüfung erfordern.

Die Grundkonzeption der klassischen ökologischen Risikoanalyse wurde projektspezifisch adaptiert: die Eingangs-

DI Jochen Schmid  
Knoll Planung & Beratung  
Schiffamtsgasse 18/6  
A-1020 Wien  
Tel.: 0043/1/216 60 91  
E-mail: j.schmid@bueroknoll.at  
www.bueroknoll.at

DI Petra Sterl  
Universität für Bodenkultur, Wien  
Dep. für Raum, Landschaft und Infrastruktur  
Institut für Landschaftsentwicklung,  
Erholungs- und Naturschutzplanung  
Peter Jordan-Straße 82, A-1190 Wien  
Tel.: 0043/1/47654-7214  
E-mail: petra.sterl@boku.ac.at  
www.boku.ac.at

größen in das Risikomodell sind die Empfindlichkeit des jeweiligen Schutzobjektes in Hinblick auf eine spezielle Nutzung und die Beeinträchtigungsintensität der jeweiligen touristischen Nutzung oder Freizeitnutzung. Sowohl Empfindlichkeit als auch Beeinträchtigungsintensität werden sowohl in räumlicher als auch in zeitlicher Hinsicht bewertet – das Ergebnis ist ein Risiko, bezogen auf bestimmte Räume und Zeiten.

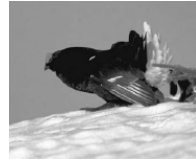
Bei der Bearbeitung von Verträglichkeitsprüfungen für betroffene Natura-2000-Gebiete zeigte sich, dass die Empfindlichkeit und die Folgeauswirkungen immer dann als gravierend eingestuft werden müssen, wenn das Schutzobjekt bereits einer Reihe von Belastungen ausgesetzt ist. Um diesem Sachverhalt gerecht zu werden, wurde als Kriterium für die Bewertung der Empfindlichkeit eines Schutzobjektes der Erhaltungszustand gewählt. Darüber hinaus fließt die Relevanz der spezifischen Nutzung für das Schutzobjekt ein. Die Bewertungen erfolgen auf der Basis einer Auswertung bestehender Forschungsergebnisse, Literaturrecherche und Experteninterviews. Die Beeinträchtigungsintensität ist die Intensität einer spezifischen Nutzung im Gebiet unter Berücksichtigung der Eintrittswahrscheinlichkeit. Die Bewertung der Nutzungsintensität erfolgt durch direkte oder indirekte Methoden der Erfassung der Erholungssuchenden und Touristen im Gebiet. Hierzu zählen neben klassischen Methoden wie Besucherzählungen und Besucherbefragungen auch Methoden der Fernerkundung wie der Einsatz von Luft- oder Satellitenbildern und GPS-Geräten.

Aus der Sicht der Natura-2000-Managementplanung hat diese Vorgehensweise folgende Vorteile:

- die Methode ist transparent und gut nachvollziehbar,
- sie erlaubt es, unterschiedliche Parameter in die Bewertung zu integrieren,

## Empfindlichkeit des Schutzobjekts

räumlich und zeitlich



## Beeinträchtigungsintensität

räumlich und zeitlich



## Risiko

räumlich und zeitlich

Beeinträchtigungsintensität

	0	1	2	3	
Empfindlichkeit	0	1	1	1	1
	1	1	1	2	3
	2	1	2	3	3
	3	1	3	3	3

Abbildung: Schema der Risikoanalyse für Natura-2000-Gebiete

- sie kann optimal an unterschiedliche Fragestellungen adaptiert werden und
- sie sichert einen optimalen und zielgerichteten Mitteleinsatz bei Schutz- und Managementprojekten.

## Umsetzungsergebnisse

Das Modell der ökologischen Risikoanalyse wird in verschiedenen Testgebieten des Projektes AlpNaTour angewandt. Hierzu gehören das Gebiet Falkenstein in Deutschland und der Schneeberg in Österreich.

In beiden Fällen zeigt sich trotz unterschiedlicher Rahmenbedingungen eine sehr gute Eignung der Methode. Im Rahmen von partizipativen Prozessen können die Ergebnisse der Bevölkerung und Fachbehörden besser veranschaulicht werden. Komplexes Fachwissen wird so in eine verständliche „Sprache“ übertragen. Dies wird – so ist die Hoffnung des Projektes – auch zur Akzeptanz durch die politischen Entscheidungsträger beitragen, die die notwendigen Finanzmittel zur Reduktion dieses Risikos und zur Umsetzung der Ziele von Natura 2000 bereitstellen müssen.

## Abstract

The aim of the European network of protected areas, Natura 2000, is the conservation of the European natural heritage. The favourable conservation status of the habitats and species shall be ensured.

Within the Interreg III B-project AlpNaTour, the method of risk analysis was adapted to assess the risk of a deterioration of habitats and species due to touristic and recreational use. The results of the risk analysis show whether there is a high, medium or low risk for a future deterioration.

The input parameters of the risk analysis are the sensitivity of species and habitats towards different recreational activities and the impact level of the activities. Indicators for the sensitivity are the conservation status and the relevance of the specific use for the habitats and species. The impact level results from the use level and the probability of occurrence.

Within participation processes, the results of this risk analysis can be visualised for the population and appropriate authorities clearly. This will contribute to increase the acceptance of decision-makers, who have to finance the reduction of this risk of deterioration and the implementation of the aims of Natura 2000.

# Modellierung und Erfassung von touristischen Nutzungen in Schutzgebieten

## Einleitung

Für das Projekt AlpNaTour wurde ein Modell zur Risikoanalyse entwickelt, auf dessen Grundlage Gebiete ausgewiesen werden, die ein hohes Risiko der Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Schutzobjekte durch den Tourismus aufweisen. Die Eingangsgrößen für das Modell sind einerseits Daten über die Empfindlichkeit der Schutzobjekte in Hinblick auf den Tourismus und andererseits Daten über die tatsächliche Intensität der touristischen Nutzung. Die praktische Umsetzung erfolgt im Rahmen einer GIS-Analyse. Während die Informationen über die Schutzobjekte aus vorhandenen Natura-2000-Datensätzen kommen, sind die Informationen über die räumliche und zeitliche Verteilung von Besucherströmen mit entsprechenden Erfassungs- und Modellierungsmethoden zu ermitteln.

Für das Management von Natura-2000-Gebieten ist das Risiko der Beeinträchtigung durch Tourismus zu ermitteln. Da entsprechende Informationen nicht durch reine Beobachtungen und Erhebungen zu gewinnen sind, hat eine modellmäßige Beschreibung der Interaktion von Tourismus und Naturraum eine entsprechende Bedeutung.

## Methodenüberblick

Die Auswahl der geeigneten Methoden zur Besuchererfassung hängt von unterschiedlichen Faktoren ab, z.B. von der Größe des Testgebietes, der Art der touristischen Nutzung und der vorhandenen touristischen Infrastruktur. Des weiteren spielt der Kostenfaktor eine Rolle. Daher ist eine effiziente Nutzung bereits vorhandener Daten und die Kombination von Daten aus unterschiedlichen Quellen von Bedeutung. Diese Zusammenführung der Daten in Form einer Modellierung der Besucherströme erfolgen. Die Methoden zur Erfassung müssen dabei jeweils auf das zu verwendende Modell abgestimmt werden.

Die räumliche und die zeitliche Verteilung der Besucher

sind von Interesse. Um die räumliche Verteilung zu erfassen, werden die von den Besuchern begangenen Wege und Routen beschrieben und die Ausstrahlungswirkung von touristischer Infrastruktur berücksichtigt. Der zeitliche Aspekt beinhaltet Tageszeit, Wochentage und Jahreszeit der touristischen Nutzung. Zusätzlich können Informationen über das Wetter zum Erhebungszeitpunkt, die Alterstruktur der Besucher und das Verhalten der Besucher aufschlussreich sein.

Verschiedene Techniken zur Erfassung von Besucherströmen stehen im Prinzip zur Auswahl, wie Interviews, Feldbeobachtungen, Zählungen, Nächtigungszahlen, Verkehrsdaten, Verkaufszahlen von Tickets für Skilifte, Seilbahnen, Sessellifte, Daten der Verkehrskontrolle (z.B. Hubschrauber), Webcams, GPS-Messungen, mechanische und elektronische Zählsysteme, Luftbilder, Einträge Hütten-/Gipfelbücher u.a.

Eine weitere Möglichkeit ist eine Ableitung der Intensität der touristischen Nutzung aus bereits vorhandenen Daten (Nächtigungszahlen, Tickets, Verkehrsdaten etc.), womit der Aufwand der Erhebung vor Ort reduziert werden kann.

Bei der Zusammenführung der Ergebnisse und der Modellierung von Besucherströmen ist die räumlich-zeitliche Struktur von besonderem Interesse. Daher bieten sich diverse GIS-Analyse-Methoden an. Agenten-basierte Verfahren erscheinen besonders geeignet. Sie werden generell zur Untersuchung komplexer Systeme verwendet, in denen menschliches Verhalten von Bedeutung ist. Soziale und natürliche Prozesse werden ausgehend von autonom handelnden Individuen, den so genannten Agenten, simuliert. Mit solchen Verfahren können auch zukünftige Entwicklungen des Besucheraufkommens abgeschätzt und die Wirksamkeit von Management-Maßnahmen evaluiert werden.

## AlpNaTour

Für das Projekt AlpNaTour ist es von Interesse, die Effizienz dieser Methoden zu evaluieren und neue Möglichkeiten zur Besuchererfassung und insbesondere zur effizienten Zusammenführung der Daten in GIS-Modellen zu entwickeln.



FOTO: V. KOCH

In Österreich werden die drei alpinen Natura-2000-Gebiete Niederösterreichs (Ötscher-Dürrenstein, Wienerwald und Nordöstliche Randalpen) untersucht. Eines der Testgebiete ist der Schneeberg, ein beliebtes Ausflugsziel in der Nähe der Großstadt Wien. Dort wurden im Sommer und Herbst 2005 unterschiedliche Methoden der Besuchererfassung erprobt.

In einem ersten Schritt wurden Besucher an ausgewählten Punkten gezählt und deren Bewegungsrichtung erfasst. Zusätzlich wurden Interviews durchgeführt, um Informationen über die Einstellung der Wanderer zum Schutzgebiet zu erhalten. Mittels GPS-Geräten wurden Wanderrouten ausgewählter Besucher aufgezeichnet. Informationen der Frequenz der Bergbahn (verkaufte Tickets) wurden ebenso

herangezogen, wie Zählungen auf den Parkplätzen der Umgebung. An einigen Erhebungstagen wurde das Gebiet überflogen und Luftbildaufnahmen gemacht.

### Diskussion

Bei der Modellierung von Besucherströmen gilt es, aus einer Vielzahl von möglichen Methoden jene auszuwählen, die mit dem geringsten Aufwand für die Datenerhebung die verlässlichste und umfassendste Information über Besucherströme ergeben. Besondere wissenschaftliche Herausforderungen stellen die Verifizierung des Modells sowie die Untersuchung seiner Robustheit dar, die angibt, inwieweit Unsicherheiten der Eingangsdaten toleriert werden können.

### Abstract

The aim is to model the risk of disturbance and damage of protected areas by tourism. As a prerequisite for this, the flow of visitors has to be modelled. Visitor flow simulations can be performed with agent-based models. They facilitate the estimation of future touristic developments and the evaluation of the effectiveness of management measures. The model of risk analysis combines data on tourism with data on the sensitivity of protected species and habitats. Methods of visitor flow assessment have to take into account the size of the test area, the kind of touristic use and the touristic infrastructure. Different techniques are available, such as interviews, field observations (counting), traffic data, webcams, GPS data, aerial photos etc. The methods are analysed and tested in the project AlpNaTour in selected alpine areas in Lower Austria.

## Die wirtschaftliche Bedeutung von Schutzgebieten

Großschutzgebiete verfolgen in erster Linie Naturschutzziele, die Bewahrung der Biodiversität u.a.m. Großschutzgebiete können aber über ihre Primärfunktion hinaus eine Rolle in der Regionalentwicklung spielen. Diese Hypothese wird vorrangig dadurch genährt, dass auf internationaler Ebene (insbesondere in Nordamerika, Subsahara-Afrika und Asien) Großschutzgebiete als wesentliche Attraktionspunkte im Tourismus fungieren. In Mitteleuropa, besonders in Deutschland, werden Großschutzgebiete erst in jüngster Vergangenheit dahingehend interpretiert und in eine umfassende Tourismusplanung zu integrieren versucht. Diesem Thema widmet sich ein F+E-Vorhaben des Bundesumweltministeriums Deutschland. In erster Linie geht es dabei um die Möglichkeit durch landschaftsbezogenen Tourismus positive pekuniäre Effekte für die Einheimischen zu generieren.

Bei Großschutzgebieten handelt es sich um öffentliche Güter. Hier besteht keine Nutzenrivalität und es erfolgt keine Preisbildung am Markt. Daraus folgt, dass der ökonomische Wert von National- und Naturparks sehr schwierig zu bestimmen ist. Betrachtet man lediglich die direkten Nutzenwerte und fokussiert den Blick dabei ausschließlich auf die nichtkonsumtive Nutzenvariante des Tourismus, können prinzipiell angebots- und nachfragebasierte Verfahren zur Nutzenmessung differenziert werden. Bislang mangelt es bei der Bestimmung ökonomischer Effekte an einer Methode, die eine verlässliche Abschätzung der Wirkungen erlaubt und vergleichbare Ergebnisse liefert. Im Rahmen des o.g. Projekts wurde ein - ohne allzu umfangreiche empirische Erhebungen und hohen Rechenaufwand auskommendes - Verfahren entwickelt und an Hand von drei Fallbeispielen (Müritz-Nationalpark sowie Naturparke Hoher Fläming und Altmühltal) in der Praxis getestet.

### Verfahren zur Nutzenmessung

Das Verfahren untersucht die Nachfrageseite und arbeitet mittels Ermittlung der Besucherzahlen (wichtig ist in diesem Zusammenhang die Unterscheidung zwischen Tages- und

Übernachtungsgästen) der Großschutzgebiete; genaue genommen liegen hierzu momentan in fast keinem der deutschen Parks verlässliche Zahlenwerte vor. In einem zweiten Schritt wird dann das Ausgabeverhalten der Besucher, das entsprechend des Nachfragetyps erheblich variieren kann, eruiert. Schließlich werden in einem letzten Schritt die Zahlen entsprechend dem Keynesianischen Multiplikatormodell hochgerechnet und daraus Arbeitsplatzäquivalente abgeleitet.

### Ergebnisse

Die gewonnenen Ergebnisse machen deutlich, dass Großschutzgebiete beachtliche Beiträge für die regionale Wirtschaft leisten können: im Müritz-Nationalpark sind es 628 Arbeitsplatzäquivalente, im Naturpark Hoher Fläming 211 und im Naturpark Altmühltal 483. Die Methode ist so ausgelegt, dass konservative Schätzungen der wirtschaftlichen Wirkungen erzielt werden. Bei Naturparks wird in erster Linie der landschaftsbezogene Tourismus erfasst. Bei Nationalparks können darüber hinaus sogar nur solche Besucher berücksichtigt werden, für die der Nationalpark ein entscheidender Grund war, in die Region zu kommen (was im Fall des Müritz-Nationalparks 261 Arbeitsplatzäquivalente ergibt, beim im Rahmen einer vergleichbaren Studie ebenfalls untersuchten Nationalpark Berchtesgaden sind es 206). Die Ergebnisse stellen somit eine solide Basis dar, um im politischen Meinungsbildungsprozess dem eine nachhaltige Entwicklung forciierenden Tourismus im Großschutzgebiet Gewicht zu verleihen und damit auch mehr Akzeptanz, sowohl in der Bevölkerung als auch bei politischen und wirtschaftlichen Entscheidungsträgern, zu gewinnen.

Insbesondere zwei Variablen beeinflussen die Höhe der regionalwirtschaftlichen Effekte: die Anzahl der Besucher und die Höhe ihrer Ausgaben. Auf die gewissenhafte Bestimmung der Gesamtbesucherzahl sollte ein besonderes Augenmerk gerichtet werden. Denn Änderungen dieser Zahl wirken sich besonders stark bei den errechneten Effekten aus.

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass für die Berechnung der regionalwirtschaftlichen Effekte die Zahl der Personen, der Besucher, entscheidend ist und nicht die – wesentlich höhere – Zahl der Besuche. Die Höhe





FOTO: H. JOB

und Struktur der Ausgaben müssen momentan – dies zeigt sich eindeutig – empirisch für jedes Gebiet ermittelt werden. Erst wenn über weitere empirische Studien mit vergleichbarer Methodik der Datenpool untersuchter Großschutzgebiete größer ist und damit eine Typisierung erlaubt, kann eine Hochrechnung auf die nationale Maßstabsebene auf akzeptablem Sicherheitsniveau durchgeführt werden. Ein Desiderat aus naturschutz- wie regionalpolitischer Sicht!

### Diskussion

Schutzgebiete können, wie gesehen, ein regional wichtiger Wirtschaftsfaktor sein; insbesondere in der strukturschwachen Peripherie. Es ist jedoch nicht so, dass sie touristische Selbstläufer sind. Ebenso wie andere touristische Highlights müssen sie als Attraktionspunkte geführt werden. Entsprechend dieser Vorgaben muss dann auch die Personal- und Finanzausstattung den gewünschten Gestaltungsraum ermöglichen und durch ein dementsprechendes Außen- und Innenmarketing umgesetzt werden.

Es gibt eine zunehmende Zahl an Großschutzgebieten, die Monitoring-Systeme einrichten. Häufig geschieht die Zielsetzung solcher Systeme jedoch im Rahmen von ausschließlich naturschutzspezifischem Denken, das den

Besucher in erster Linie als Störfaktor ansieht, und auf die Erhebung sozioökonomischer Daten verzichtet. Wünschenswert wäre es, einen stärkeren Ausgleich zwischen Naturschutz und touristischen Entwicklungspotenzialen zu finden, so dass solche Evaluationen auch dazu genutzt werden können, die touristische Inwertsetzung der Parks in verträglichem Maße voranzutreiben.

Die Ergebnisse des F+E-Vorhabens zeigen wichtige Kennzahlen auf, die helfen können, die regionalwirtschaftlichen Vorzüge des Tourismus in Großschutzgebieten darzustellen. Sie weisen jedoch ebenso auf weitere Potenziale hin, die bisher brach liegen. Mit den Prädikaten „Nationalpark“, „Biosphärenreservat“ und „Naturpark“ verfügen unsere Natur-Destinationen über eine amtlich sanktionierte Unique Selling Proposition. In Verbindung mit einerseits passenden buchbaren Angeboten und andererseits der notwendigen Dachmarkenbildung bieten sie einen einzigartigen Verkaufs- bzw. Wettbewerbsvorteil. Daraus resultiert die Forderung, Parks nicht isoliert – gewissermaßen als Sperrgebiete – innerhalb der Region zu sehen. Insgesamt gilt es damit die Trendwende von ehemals defensiven oder auch prohibitiven hin zu offensiv-angebotsorientierten Ansätzen im Naturschutz zu forcieren.

### Abstract

The primary function of protected areas is nature conservation. Recently, in central Europe, consideration of protected areas is being integrated into tourism planning strategy, as part of a holistic approach. Consequently the economic benefits a local community stands to gain, as a result of tourism in a protected area, need to be assessed.

As part of a research project, a demand-based method to ascertain these potential economic effects was developed. The results of this research clearly indicate that tourism in protected areas can generate considerable benefits for the regional economy. For instance, in Müritzer National Park it is estimated that the equivalent of 628 jobs was created, while in Hoher Fläming and in Altmuhtal Nature Parks 211 and 483 jobs were created respectively. As a significant generator of economic effects, as indicated by this research, more importance should be attached to the issue of tourism in protected areas, amongst political circles. As the financial benefits of tourism in protected areas become clear, the acceptance levels of both political decision makers and indeed local communities to tourism development, generally increase.

## Tourismusmarketing für und mit Schutzgebieten

Die landschaftliche Schönheit, die Eigenart und die sich daraus ergebenden Möglichkeiten für Aktivitäten zählen zu den wichtigsten Entscheidungskriterien bei der Wahl der Urlaubsregion. Nachdem durch die zunehmende Mobilität der Touristen der Wettbewerb zwischen den Urlaubsregionen zunimmt, kommt dem Marketingkonzept und der Markenbildung eine besondere Bedeutung zu. Dieser Beitrag beschäftigt sich mit der Frage, welchen Beitrag Schutzgebiete zu einem effizienten „Destination Branding“ leisten können.

### Markenbildung

Im Tourismus gehört es dabei zu den besonderen Aufgaben des Marketings ein starkes und positives Image der Destination aufzubauen. Der Effekt ist dann um so stärker, wenn das Marketing im Zusammenhang mit einer Markenbildung erfolgt. Immer mehr Destinationen gehen diesen Weg, um ein klares Profil zu erhalten und eine positive Außenwirkung zu erzielen, die die gewünschten Zielgruppen anspricht. Diese Effekte gewinnen aufgrund der Globalisierung an Bedeutung. Um eine stimmige Marke aufzubauen, braucht es wiederkehrende Begriffe, die eine permanente Wahrnehmung gewährleisten. Dabei ist zu beachten welche Begriffe welche Zielgruppe ansprechen.

Die wichtigsten Bestandteile der Markenbildung sind eine klare Ableitung des bestehenden gewachsenen Images, des bestehenden induzierten Images, sowie Weiterentwicklung, Positionierung und Vermittlung gegenüber der/den Zielgruppe(n). Vor diesem Hintergrund wird deutlich, welchen Wert Schutzgebiete für die Markenbildung einer Destination haben können. Ihre Marke kann um das bereits bestehende und induzierte positive Image herum aufgebaut werden.

### Schutzgebiete als Teil einer Marke

Bezeichnung und Inhalte einer Schutzgebietskategorie basieren in der Regel auf der nationalen Gesetzgebung und internationalen Übereinkommen, wie zum Beispiel

Biosphärenparks, Naturparks oder Nationalparks. Vor allem die Schutzgebiete, die weltweit zur Anwendung kommen, wie Nationalparke, und die bereits über eine lange Tradition verfügen, können vorteilhaft zur Markenbildung einer touristischen Destination eingesetzt werden. Allein der Begriff „Nationalpark“ induziert ein positives Image und erzeugt bei den Zielgruppen das Bild von unberührter Natur, attraktiver Landschaft und einer vielfältigen Tierwelt. Die Verteilung von Tourismus- und Erholungseinrichtungen in Deutschland mit mehr als 500.000 Besuchern pro Jahr und mehr als 500 Betten demonstrieren diesen Effekt sehr anschaulich. Rund 45 % solcher Resorts liegen im Randbereich von Schutzgebieten. Weitere 25% wurden in der näheren Umgebung angesiedelt.

Um solche positiven Wechselwirkungen zu erzielen muss sichergestellt sein, dass die Schutzgebietsbezeichnungen klar definiert werden und sich nicht gegenseitig Konkurrenz machen. Mehr als bisher sollte es gerade in strukturschwachen Regionen gemeinsame Aufgabe von Naturschutzverwaltung und Tourismuswirtschaft sein, die Markenbildung zu fördern und damit auch die Akzeptanz der Schutzgebiete in der Bevölkerung zu verbessern.

### Anforderungen an die Markenbildung

Die Naturparke eignen sich gut als Beispiel, um die Anforderungen an eine Markenbildung zu diskutieren. In vielen Alpenländern stellen sie eine bekannte Schutzgebietskategorie dar, die auch von touristischen Destinationen in positiver Weise genutzt werden. Sie eignen sich auch deshalb sehr gut, weil sie neben dem Natur- und Landschaftsschutz auch in besonderem Maße die Belange von Erholung und Tourismus im Auge haben.

Vergleicht man jedoch die Naturparke im Alpenraum, dann zeigt sich, dass sich hinter dem gemeinsamen Namen doch recht unterschiedliche Konzepte verbergen. Um die positiven Effekte dieser Schutzgebietskategorie im Sinne einer touristischen Markenbildung nutzen zu können, sind Anstrengungen zur Harmonisierung dringend erforderlich, um die Erwartungen der Kunden nicht zu enttäuschen und den möglichen werbenden Effekt des Labels „Naturpark“ nicht zu entwerfen.

Zum Aufbau einer Marke sollten Naturparke vor allem folgende Merkmale aufweisen:

- einzigartige Landschaften
- besondere Angebote für Erholung und Tourismus
- Umweltbildungseinrichtungen
- Initiativen zur Regionalentwicklung.

### Erfahrungen im Rahmen des Forschungsprojekts „AlpNaTour“

Zu den bekannten Schutzgebietskategorien sind durch die FFH-Richtlinie die Natura-2000-Gebiete (bzw. Europaschutzgebiete) hinzugekommen.

Es stellt sich im Rahmen der Managementpläne für die Natura-2000-Gebiete, die Bestandteile eines Schutzgebietsnetzes der europäischen Gemeinschaft sind, die Frage, ob diese sich eignen, als neue „Marke“ aufgebaut zu werden. Um einen Eindruck zur Bedeutung zu gewinnen, wurden Erholungssuchende und Touristen in Natura-2000-Gebieten im österreichischen und deutschen Alpenraum befragt. Die Ergebnisse zeigen, dass obwohl die Schutzgebietsausweisung Ende der 90er Jahre und zu Beginn des neuen Jahrtausends gerade im Bereich der Land- und Forstwirtschaft, aber auch auf kommunaler Ebene für intensive Diskussionen gesorgt hat, die breite Masse der Bevölkerung mit dem neuen Schutzgebietsnetz Natura 2000 nichts anfangen kann. Sehr deutlich wird dies in der Gegenüberstellung mit dem Nationalpark, dessen Aufgaben und Ziele doch von einer großen Mehrheit als bekannt eingestuft wurden.

Im Vergleich zu den Naturparks kommt den Natura 2000-Gebieten zugute, dass sie ihre Entstehung europäischen Richtlinien und objektiven Kriterien verdanken. Hier geht es also nicht um nationale Ziele, sondern um eine europäische Vision. Ihnen liegt daher eine klare Konzep-

tion zugrunde, die der Besucher an vielen anderen Orten Europas in vergleichbarer Form wieder erleben kann. Auch dieser Wiedererkennungseffekt könnte zum Aufbau einer Marke in Tourismusdestinationen mit verwendet werden. Dieses mögliche touristische Potential soll weiter erforscht und herausgearbeitet werden.

### Zusammenfassung

In den letzten Jahrzehnten hat die Bedeutung von naturnahen Regionen bei der Wahl von Urlaubs- und Erholungsgebieten zugenommen. Daher spielen Schutzgebiete bei der Markenbildung für Tourismusdestinationen eine zunehmend wichtigere Rolle. Die positiven Synergieeffekte, wie etwa eine verstärkte Akzeptanz der Schutzgebiete in der Bevölkerung, können jedoch nur dann erreicht werden, wenn der Bekanntheitsgrad der Schutzgebietskategorien und ihre Bedeutung überregional vermittelt und harmonisiert werden.



FOTO: U. PRÖBSTL

### Abstract

The importance of protected areas for tourism marketing has increased over the past decades. Nature based tourism witnesses enormous growth around the world, and in many areas protected areas play a main role in the branding of destinations. It will be shown, that from those categories of protected areas, which exist in several countries, which have a clear profile and a long tradition, such as the National park, the tourism destination can accrue a measurable advantage. The results of a survey about Nature parks in the alps showed that they possess a heterogeneous profile in the public which is unsuitable for an adequate destination branding. The results of an inquiry in Natura 2000 sites show that this category of protected areas is not known sufficiently by the public to be used for destination branding. Their potential as regional marketing vehicle will be the content of further research.



## Potentiale des Naturtourismus am Beispiel des Ramsar-Schutzgebiets Lafnitztal

Die Lafnitz ist der Grenzfluss zwischen den beiden Bundesländern Steiermark und Burgenland. Bedingt durch die geographische Lage zwischen Ausläufern der Ostalpen und der Ungarischen Tiefebene weist das Lafnitztal eine hohe Artenvielfalt an Pflanzen und Tieren auf. Der Abschnitt des Mittellaufs zählt zu den österreichweit letzten weitgehend naturnah erhaltenen Mäanderflüssen, er wurde 2002 zum Ramsar-Schutzgebiet erklärt. Das Lafnitztal beinhaltet auch Natura-2000-, Naturschutz-Gebiete sowie einen geschützten Landschaftsteil. Das Ziel der sog. „Ramsar Konvention“, dem „Übereinkommen über Feuchtgebiete, insbesondere als Lebensraum für Wat- und Wasservögel von internationaler Bedeutung“, liegt in der internationalen Zusammenarbeit zur Erhaltung und wohlausgewogenen Nutzung von Feuchtgebieten. In Ramsar-Gebieten müssen Konzepte für eine nachhaltige Entwicklung erarbeitet werden, sog. „wise use“-Konzepte, in denen neben ökologischen auch wirtschaftliche und sozio-kulturelle Aspekte berücksichtigt werden. Das Lafnitztal ist eine regionalwirtschaftlich betrachtet schwache Region. Mit dem Ziel die regionale Wertschöpfung zu steigern, wurden die Möglichkeiten der Nutzung des Tales für den Naturtourismus - als ein Beitrag zur Umsetzung des „wise use“-Konzeptes - in einer Studie der Universität für Bodenkultur Wien untersucht, deren Ergebnisse im folgenden Beitrag vorgestellt werden.

### Die Region

Die bearbeitete Region, in der knapp 300.000 Menschen leben (2003), umfasst neun Gemeinden der Steiermark und zehn des Burgenlandes. Die Landwirtschaft prägt in weiten Teilen das Landschaftsbild sowohl mit intensiven Bewirtschaftungsformen wie dem Maisanbau als auch mit extensiver Grünlandwirtschaft. Die Pendlerquote liegt in einem Großteil der Gemeinden zwischen 50 und 75%. Von den sieben Thermen in der Oststeiermark und dem Südburgenland befindet sich eine direkt in der bearbeiteten Region, nämlich Bad Blumau. Einige der Thermenstandorte

haben einen günstigen Einfluss auf die Nächtigungsentwicklung vor allem der Gemeinden im südlichen Teil des Bearbeitungsgebietes.

### Methode und Struktur der Studie

Diese Studie basiert einerseits auf räumlichen, sozial- und wirtschaftsstatistischen Daten. Die angebotsseitigen touristischen Potenziale wurden mittels Internetrecherche, Fragebögen an die 19 Bürgermeister der Region und Begehung des Bearbeitungsgebietes erhoben. Andererseits wurden von Februar bis Mai 2003 zehn problemzentrierte Interviews mit je mindestens einem Vertreter pro Bundesland aus den Bereichen Landwirtschaft, Naturschutz und Tourismus durchgeführt. So konnte die Meinung von AkteurInnen, die für den Auf- und Ausbau des Naturtourismus im Ramsar-Schutzgebiet Lafnitztal in Hinblick auf Anknüpfungspunkte und Konfliktpotenziale relevant sind, dokumentiert und bewertet werden. Die Erhebungen mündeten in die Ableitung von Zielen und Empfehlungen für die naturtouristische Entwicklung der Region.

### Chancen und Herausforderungen des Naturtourismus im Lafnitztal

Die einzigartige Natur- und Kulturlandschaft, zum Großteil Ramsar-Schutzgebiet, stellt eine gute Voraussetzung für das Lafnitztal dar, sich als Naturtourismus-Destination zu positionieren. Gute Chancen stellen auch die (zumindest straßenmäßig) gute Vernetzung mit den touristischen Quellmärkten dar und die bundeslandweiten, z.T. sogar nationalen, Bemühungen in der Positionierung und Vermarktung des Südburgenlandes und der Oststeiermark als Gesundheits- und Wellbeing-Destination.

Herausforderungen auf dem Weg zu einer Naturtourismus-Destination liegen vor allem in den Auswirkungen der Landwirtschaft auf das Landschaftsbild (Verbrachung von Grünland einerseits, Maismonokulturen andererseits), im Fehlen touristischer Infrastruktur sowie in der Zersplitterung der touristischen Organisation.

Als zusammenfassende Bewertung der erhobenen touristischen Potenziale dient nebenstehende Aufzählung der Chancen und Herausforderungen für die Entwicklung des Naturtourismus im Lafnitztal.

	Chancen	Herausforderungen
Erreichbarkeit	gute Erreichbarkeit mit MIV von Wien, Graz und den ungarischen Grenzstädten über die Autobahn	mangelnde Anbindung der Gemeinden an den Öffentlichen Verkehr
Nächtigungen und Beherbergungsbetriebe	Vorreiter Bad Blumau und Fürstenfeld; „Urlaub am Bauernhof“ im Burgenland	v.a. Tagestourismus; Einsaisonalität (mit Ausnahme des Thermen-tourismus); mangelnde Quantität und Qualität der touristischen Suprastruktur
Natur- und Kulturlandschaft	Landschaftsbild (mäandrierende Lafnitz, Weiden,...); große Artenvielfalt, geschützte Arten (v.a. Vögel); Schutzgebiete; ebenes Gelände; NaturführerInnen; Ortsbild	Verbrachung von Grünland; Maismonokulturen; mangelnde erlebnispädagogische Aufbereitung der Landschaft; harte Verbauung mancher Flussabschnitte
Infrastruktur für landschaftsgebundene Erholung	Wander-, und Radwegenetz (grenzüberschreitend); Reitwege (Burgenland im Galopp, Steirische Huftour); Aussichtswarte, Grillplätze	Zuständigkeit für die Wartung von Infrastruktur zum Teil noch ungeklärt
Gastronomiebetriebe und regionale Spezialitäten	„Schmankerlwirte“ und andere Leitbetriebe; regionale Spezialitäten (Uhudler, Bigala, Kürbiskernöl,...); Direktvermarkter, Buschenschänken;	mangelnde Quantität und Qualität der Betriebe, v.a. im nördlichen Talabschnitt; geringe Anzahl an Biobetrieben
Ergänzungsangebot	Kunst und Kultur (Projekt Grenzgänge, Museen, Kulturzentren wie der „Luftgrobm“); Festkultur und Brauchtum (z.B. Apfelfest)	Mangel an Geschäften; mangelnde Anpassung der Öffnungszeiten an eine touristische Nutzung; (abgesehen von Thermen); Defizit an Einrichtungen für Indoor-Freizeitaktivitäten
Tourismusorganisation und Marketing	Ramsar-Informationszentrum; BürgermeisterInnenplattform; aktive Tourismusverbände (v.a. Thermenwelt Burgenland); touristische Projekte durch LEADER+	räumliche und inhaltliche Zersplitterung; Fragmentierung des touristischen Produktes; Imagedefizite; Fehlen eines touristischen Gesamtkonzeptes für das Lafnitztal
AkteurInnen	gute Kontakte zwischen Wasserbau und Naturschutz (Projekte zum passiven Hochwasserschutz); Regionalmanagementstellen; aktives Vereinsleben	mangelndes Tourismusbewusstsein der Bevölkerung und mancher Gemeinden; mangelnde Qualifikation der Anbieter; Konflikte mit Intensivlandwirtschaft und Jägerschaft
Nachfrage	Ökotouristen; Gäste aus Wien, Graz, Ungarn; Trend zu Kurzurlauben außerhalb der Tourismussaison	fehlende Marktforschung; Zielgruppe(n) zu wenig erforscht, keine gezielte Ansprache möglich
Finanzierung	LEADER+; LIFE Natur; Tourismusverbände	Finanzierung ungesichert; Mitarbeit baut zu sehr auf ehrenamtlicher Tätigkeit auf

Tab.1: Chancen und Herausforderungen des Naturtourismus im Lafnitztal (eigene Bearbeitung)

## Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Die Frage, ob Schutzgebietsausweisungen eher Hemmschuh oder Chance für die touristische Entwicklung darstellen, kann im Falle des Lafnitztales – einer strukturschwachen Region, die abgesehen vom Thementourismus an selektiven Standorten bislang keine touristische



FOTO: REGION OW-BT

Entwicklung aufweisen konnte - mit „Chance“ beantwortet werden. Allerdings müssen einige Grundvoraussetzungen (weiterhin) erfüllt werden, um die naturtouristischen Potenziale nutzbar machen zu können und somit die Aufenthaltsdauer der Gäste sowie die Einnahmen aus dem Verkauf und der Nutzung von regionalen Produkten und Angeboten zu erhöhen, um wiederum die Arbeitsplatz- und Einkommenssituation der regionalen Bevölkerung zu verbessern: Es bedarf u.a. a) einer klaren Regelung in Hinblick auf die Nutzungsintensität und Besucherlenkung für die unterschiedlich stark geschützten Zonen, b) einer Imagebildung der Tourismusdestination Lafnitztal - was ein Ramsarschutzgebiet ist, ist weitläufig nicht bekannt, c) einer erlebnispädagogischen Aufbereitung der Landschaft und der Vermittlung von Naturerlebnissen (eine als Paket buchbare mehrtägige Trekkingtour mit NaturführerInnen und regionaler Verpflegung ist ein gutes Beispiel dafür), d) einer Vernetzung der unzähligen touristischen Einzelinitiativen zu einem touristischen Gesamtprodukt, e) und schließlich einer übergemeindlichen und im Falle des Lafnitztales grenzüberschreitenden Zusammenarbeit der Gemeinden und anderen AkteurInnen (hier ist die grenzüberschreitende Freizeitkarte ein gelungenes Beispiel).

MEYER-CECH, FISCHER (2003): Entwicklung von Naturtourismus im Ramsar-Gebiet Lafnitztal. Studie i.A. des Weidevereins Ramsar-Gebiet Lafnitztal. Institut für Raumplanung und Ländliche Neuordnung der BOKU Wien (Hrsg.). Wien.  
TEMPER (2003): Naturtourismus – eine Entwicklungschance für das Lafnitztal. Diplomarbeit an der BOKU Wien.

## Abstract

The Lafnitz valley has a great natural potential. It has been a Ramsar-protected wetland area since 2002. The area of study encompasses 19 municipalities on either side of the Lafnitz river, which is the border between two Austrian provinces. A study conducted by the University of Natural Resources evaluated the potentials for nature tourism in the Lafnitz valley in order to increase the regional value added in this economically weak region. Qualitative interviews were conducted with representatives of agriculture, nature conservation and tourism in order to distinguish points of contact and potential conflicts for developing a nature tourist offer complementary to the tourism based on thermal spas, of which only few municipalities in the region profit from. Assets (landscape, good traffic connection, regionally typical agricultural products,...) and hindrances (quantitative and qualitative lack in tourist infrastructure, fragmentation of the tourist offer, impacts of intensive agriculture on the scenic quality of the landscape,...) for establishing nature tourism were identified. The study comes to the conclusion that the protected area bears a chance for tourism development if certain basic prerequisites, such as creating an image for the Lafnitz valley or enforcing inter-municipal and cross-border co-operation, are taken into consideration.

## Mediationsverfahren im Natura-2000-Gebiet Verwall

### Ausgangssituation

Das Natura-2000-Gebiet Verwall wurde nach der Vogelschutzrichtlinie nominiert. Es umfasst Teile der Gemeinden Klösterle, Silbertal, St. Gallenkirch und Gaschurn und ist ca. 12.000 ha groß. Innerhalb des Vogelschutzgebietes Verwall liegt das Gebiet Wiegensee, das nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie nominiert wurde. Das Natura-2000 Gebiet Verwall wurde mit Ausnahme des Gemeindegebiets von Silbertal zudem als Naturschutzgebiet ausgewiesen, allerdings mit einer Befristung bis Ende März 2003. Es reicht von ca. 1.500 bis 2.900m Seehöhe. Das Gebiet ist wenig erschlossen, es gibt nur geringe touristische Einflüsse, Alpwirtschaft, Forstwirtschaft und Jagd sind die dominierenden Nutzungen.

Die Gebietsauswahl und die Gebietsabgrenzung im Verwall erfolgte auf der Grundlage wissenschaftlicher Untersuchungen, die betroffenen Gemeinden, Grundbesitzer und Nutzer waren in die Auswahl- und Abgrenzungsverfahren nicht einbezogen worden.

Die Nominierung des Natura-2000-Gebietes und insbesondere die zusätzliche Ausweisung als Naturschutzgebiet führte in den betroffenen Gemeinden zur Verunsicherung und zu großen Widerständen seitens der Grundeigentümer. Sie fühlten sich übergangen und waren plötzlich mit der Tatsache konfrontiert, dass ihre Grundstücke Teil eines Schutzgebietes waren. Es war für sie nicht nachvollziehbar, dass sie, die ja durch ihre Art der Bewirtschaftung der Flächen über die letzten Jahrzehnte die ökologischen Werte mitgeschaffen und gepflegt hatten, nun plötzlich von Einschränkungen betroffen sein sollten. Viele Nutzer erlebten den Schritt der Gebietsausweisung, die über ihre Köpfe hinweg erfolgt war, als unfreundlichen Akt der Hoheitsverwaltung. Das Gesprächsklima zwischen den Behörden und den Betroffenen verschlechterte sich zunehmend, bis sich die Landesregierung auf Vorschlag der Landesumweltanwältin entschloss, ein Mediationsverfahren durchzuführen, in dem gemeinsam mit den Betroffenen definiert werden sollte, was im Natura-2000-Gebiet zukünftig erlaubt bzw.

untersagt sein soll. Die Umweltschutzabteilung im Amt der Vorarlberger Landesregierung beauftragte Wolfgang Pfefferkorn und Helmut Hiess vom Wiener Planungsbüro Rosinak&Partner mit der Durchführung dieses Verfahrens.

### Das Mediationsverfahren

Das Verhandlungsteam bestand aus 30 VertreterInnen aus den Bereichen Alpwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd, Tourismus und Naturschutz. Die Zusammenarbeit der Beteiligten basierte auf einer gemeinsam beschlossenen Geschäftsordnung, in der einerseits die einzelnen Rollen und Aufgaben, andererseits auch die 'Spielregeln' im Umgang miteinander festgelegt wurden.

Am Beginn des Verfahrens ging es vor allem darum, die Konflikte aufzuzeigen, die verschiedenen Positionen darzustellen und die dahinter liegenden Interessen der Beteiligten offen zu legen. Dabei kamen auch viele Konflikte an die Oberfläche, die bereits weiter zurücklagen oder mit Natura 2000 nicht direkt im Zusammenhang standen. In dieser ersten Verfahrensphase kristallisierten sich vier wichtige Themenkreise heraus: Alpwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Tourismus. Jedes dieser Themen wurde in der Folge in Arbeitsgruppen im Detail bearbeitet. Auf der Grundlage von Naturschutz-Fachgutachten legten die Beteiligten gemeinsam fest, wie die einzelnen Nutzungen mit den Erfordernissen der Natura-2000-Richtlinie in Einklang gebracht werden können. Die schriftlichen Vereinbarungen wurden dann in mehreren Schritten im Verhandlungsteam diskutiert und überarbeitet.

### Ergebnisse des Mediationsverfahrens

Nach ca. eineinhalb Jahren, sieben Sitzungen des Verhandlungsteams und mehreren Arbeitsgruppensitzungen lagen zum Abschluss des Verfahrens folgende Produkte vor:

- der Vereinbarungstext mit den Festlegungen über die zukünftige Nutzung sowie über das Monitoring
- die Natura-2000-Gebietsverordnung Verwall, in der explizit auf den Vereinbarungstext verwiesen wird. Diese Verordnung trat am 1.10.2003 in Kraft und ersetzt die bisherige Naturschutzverordnung
- das Zusatzprotokoll, in dem all jene Positionen und Vorschläge festgehalten sind, über die es im Verfahren keine Einigung gab.

Für die weitere Zusammenarbeit zwischen der Landesregierung und den Betroffenen wurde ein 18 Personen umfassender Beirat eingerichtet, in dem wiederum alle Interessensgruppen vertreten sind. Der Beirat sollte mindestens einmal pro Jahr zusammentreten und alle wichtigen Angelegenheiten betreffend das Natura-2000-Gebiet und die getroffenen Vereinbarungen besprechen.

## Umsetzung der Ergebnisse

Bis Oktober 2005 hat der Beirat dreimal getagt. Zunächst wählten die Mitglieder einen Vorsitzenden und beschlossen eine Geschäftsordnung. Danach ging es um die inhaltlichen Themen der Vereinbarung wie z.B. um die Reduktion des Rotwildbestandes, die Klärung der Mountainbike-Routen und die Erstellung von Nutzungskonzepten für jene Alpen, bei denen es besondere Konflikte mit dem Naturschutz gab. Die Umsetzung der Vereinbarungen ist nach wie vor im Gange.

## Schlussbetrachtungen

Im Mediationsverfahren Natura 2000 Verwall haben alle Beteiligten viel gelernt. Die Ausgangslage war sehr schwierig, das Misstrauen der Betroffenen gegenüber den Behörden enorm. Während des gesamten Prozesses tauchte immer wieder die Befürchtung auf, dass die Landesregierung die Vereinbarungen nicht ernst nehmen würde. Der Hauptnutzen des Verfahrens lag vor allem darin, dass durch die Vereinbarungen und die Verordnung für die einzelnen Interessensgruppen eine gewisse Sicherheit betreffend die künftige Entwicklung im Natura-2000-Gebiet Verwall entstand.

Abschließend noch die wichtigsten Hemmnisse und Erfolgsfaktoren als Anregung für ähnliche Verfahren:

Hemmnisse:

- Der Prozeß begann erst, als der Konflikt bereits stark eskaliert war.
- Das Thema 'Natura 2000' wurde im Vorfeld unzureichend kommuniziert.



FOTO: W. PFEFFERKORN

- Die Gebietsabgrenzung war für die Betroffenen nicht transparent.
- Eine Vielzahl anderer, teilweise historischer, Konflikte spielte in das Verfahren herein.
- Die unzureichende Qualität der Grundlagenstudien erschwerte den Dialog zwischen den Interessengruppen.
- Es gelang nicht, die Anzahl der TeilnehmerInnen auf ca. 20 zu beschränken. Dies führte zu einem beträchtlichen Mehraufwand.

Erfolgsfaktoren:

- Die relevanten Interessengruppen waren im Verfahren vertreten.
- Es gelang Schritt für Schritt, ein Vertrauen in den Vermittlungsprozeß zu schaffen: durch klare Spielregeln, Rollen und Strukturen, durch offene Information und gelebte Allparteilichkeit der Mediatoren.
- Präzise und aufwendige Vor- und Nachbereitung der Sitzungen.
- Begrenzte, aber ausreichende Verfahrensdauer.
- Die Landesregierung sagte zu Beginn des Verfahrens verbindlich zu, dass ein gemeinsam erarbeitetes Ergebnis auch umgesetzt werde.

## Abstract

The nomination of the Verwall Natura 2000 site in Vorarlberg led to widespread worries and strong opposition in the affected communities. Local people felt that they had been passed over, and feared massive restrictions on their freedom to farm and use the land in question.

The negotiating team consisted of 30 representatives of alpine farming, forestry, hunting, tourist industry and nature conservancy interests. The collaboration was based on jointly adopted rules of procedure defining participants' roles and duties. During the procedure four major groups of issues emerged: alpine farming, forestry, hunting and tourism. After about one-and-a-half years, seven meetings of the negotiating team and several working party meetings, the procedure had the following products: a written agreement determining future uses and monitoring of compliance, a District Order, which explicitly refers to the above agreement (It entered into force on 1 October 2003) and a schedule setting out all positions on which no agreement was reached. By the end of the mediation procedure, a 18-member advisory council, on which all stakeholder groups were represented, was established. Until today, the council has met three times. After electing a chair person and defining common rules the council started to implement the different measures.

## Organisation von Verkehrsströmen in und um Schutzgebiete

Schutzgebiete, wie zum Beispiel Nationalparks, stellen eine besondere Herausforderung an die Verkehrsorganisation dar: einerseits benötigen sie eine ausreichende Besuchernachfrage, um einer regionalwirtschaftlichen Rechtfertigung zu genügen und betriebswirtschaftlich bestehen zu können, andererseits stellt der Kfz-Verkehr in sensiblen Nationalparkregionen einen Störfaktor dar, der die Existenz sensibler Gebiete in Frage stellen kann. Es muss also für Schutzgebiete und ihre verkehrliche Organisation die Zielsetzung der Alpenkonvention gelten „(1.) touristische und Freizeitaktivitäten mit sozialen und ökologischen Erfordernissen unter Einschränkung umweltschädigender Aktivitäten in Einklang zu bringen“ sowie „(2.) Belastungen und Risiken des Verkehrs zu reduzieren, sodass er für Menschen, Tiere und Pflanzen, sowie deren Lebensräume erträglich ist.“

### Relevante Verkehrsarten

In und um Schutzgebiete sind folgende Verkehrsarten zu unterscheiden, wobei zu beachten ist, dass diese Verkehrsarten unterschiedliche Charakteristiken bezüglich des zeitlichen Aufteilens sowie der ökologischen und ökonomischen Auswirkungen haben:

- An- und Abreiseverkehr der Besucher von und zu Schutzgebieten  
Der An- und Abreiseverkehr ist auf Grund des unterschiedlichen Verkehrsverhaltens in Besucherverkehr von urlaubenden Touristen, der während der Urlaubssaison täglich auftritt, und in Besucherverkehr der Einheimischen zu unterscheiden, der vor allem an Wochenenden seine Spitzen hat. Dieser Verkehr hat vor allem Auswirkungen auf den Rand von Schutzgebieten und benötigt, wenn er autoorientiert ist, entsprechend große Parkflächen. Seine Beeinflussung erfolgt vor allem über ein geeignetes Parkraummanagement aber auch durch Angebote alternativer Verkehrsmittel im Rahmen von Mobilitätsmanagement.

- Verkehr der Besucher in Schutzgebieten  
Dieser Verkehr kann von der Betreiberorganisation komplett beeinflusst werden und umfasst in Abhängigkeit der Organisationsform Fußgänger-, Rad-, öffentlichen Verkehr (Busse, Bahnen, Seilbahn etc.) sowie Pkw-Verkehr. Die Organisation des Verkehrs im Schutzgebiet muss auch einen für verschiedene Personengruppen wie z.B. Gehbehinderte einen nicht diskriminierenden Besuch des Schutzgebietes ermöglichen.
- Verkehr der Beschäftigten des Schutzgebietsbetreibers und sonstigen touristischen Einrichtungen des Schutzgebietes sowie Versorgungsverkehr  
Dieser Verkehr stellt in der Regel kein quantitatives Problem dar und tritt hauptsächlich vor und nach den Öffnungszeiten des Schutzgebietes für Besucher auf.
- Verkehr ohne Bezug zum Schutzgebiet  
Nicht zu vernachlässigen ist auf Grund der Dichte der Verkehrsnetze in Zentraleuropa jener Verkehr, der an Schutzgebieten vorbei fährt, ohne sie anzusteuern.

Für die Planung der Verkehrsorganisation eines Schutzgebietes ist eine Analyse dieser Verkehrsarten nach Menge, saisonaler, wöchentlicher und täglicher Verteilung des Auftretens, nach Verkehrsmittelaufteilung sowie nach den Motiven der Verkehrsmittelwahl und ein Verlagerungspotential zu alternativen Formen der Verkehrsmittelnutzung notwendig. Bei vorhandenen Schutzgebieten kann dies über eine sozialempirische Befragung der Besucher erfolgen, bei der Planung neuer Gebiete benötigt man diese Informationen von vergleichbaren Beispielen.

In der nachstehenden Abbildung ist ein Beispiel für die Hinderungsgründe, die Bahn bei der An- und Abreise von Touristen zum Urlaubsort dokumentiert, was natürlich einen starken Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl für den Besuch von Schutzgebieten hat. Aus der Analyse dieser Hinderungsgründe lassen sich Lösungsvorschläge ableiten.

### Lösungsansätze

Es gibt keine allgemein gültigen Wunderlösungen, sondern jedes Schutzgebiet benötigt seine spezifischen Lösungsvorschläge, die von den ökologischen Rahmenbedingungen des Schutzgebietes selbst und von der Akzeptanz des



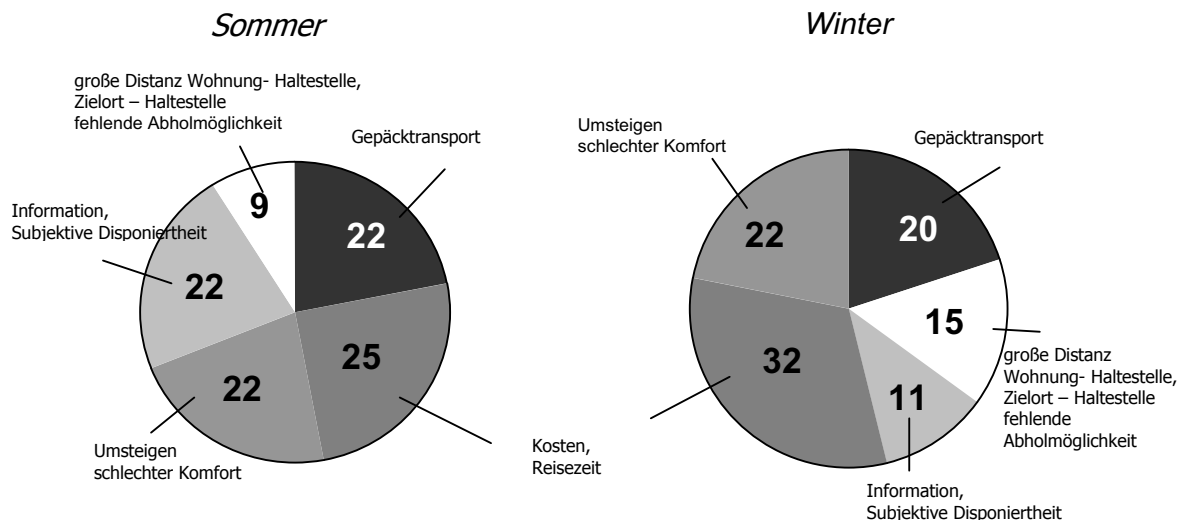


Abbildung: Hinderungsgründe für die Bahnbenutzung in An- und Abreiseverkehr von Touristen (Quelle: Herry-Consult, Erhebung des Verkehrsverhaltens von Urlaubsgästen in Bad Hofgastein 1998)

Besucherpublikums abhängig sind. Am Beginn der Planung steht die Definition von Ruhezeiten in und um Schutzgebiete, die eine abgestufte touristische Nutzung und eine angemessene Erschließungsqualität mit entsprechenden Verkehrsmitteln verlangen (Schaffung von sogenannten „autofreien Zonen“, die mit entsprechenden Raumordnungskonzepten eine rechtliche Absicherung erhalten).

Für den An- und Abreiseverkehr steht folgendes innovatives Instrumentarium an Maßnahmen zur Verfügung:

- Bereitstellung einer organisatorischen und infrastrukturellen Grundausstattung für ein nutzerfreundliches Tür-zu-Tür-Mobilitätsservice mit öffentlichen Verkehrsmitteln (Bahn- und Bus) für den An- und Abreiseverkehr
- Bereitstellung eines umweltfreundlichen öffentlichen und individuellen Verkehrsangebotes (Elektroautos, Anrufsammeltaxis, Radverkehrsangebote, Fußwegenetze etc.) für den Besucherverkehr aus nahen Tourismusorten.

Für die innere Erschließung der Schutzgebiete steht je nach Größe, Besuchernachfrage und Schutzbedürfnis eine Vielfalt von Möglichkeiten offen:

- Fußweg- und Radroutennetze, wobei insbesondere auf eine gute Verteilung der Besucher und auf Vermeidung von Erosion durch Verlassen der Routen mittels einer den Bedürfnissen der Besucher entsprechenden Routenge-

staltung Wert gelegt werden muss; hinzu gehört auch das Anbieten von Radverleih etc.

- Erschließung durch geeignete öffentliche Verkehrsangebote mit Bus-, Bahn- oder Seilbahnangeboten; diese Erschließungsform setzt eine adäquate Nachfragemenge mit einer guten saisonalen Verteilung voraus.
- Erschließungsangebot mit individuellen Verkehrsmitteln wie PKW, Elektroauto, Elektrobike etc. mit der entsprechenden Infrastruktur (Fahrzeugverleih, Straßennetz etc.).

Neben diesen technischen Maßnahmen sind auch organisatorische und planerische Handlungserfordernisse nötig, um eine erfolgreiche Implementierung umweltfreundlicher Erschließung für Schutzgebiete zu ermöglichen:

- Entwicklung und Anwendung von Evaluierungsinstrumenten zur Bewertung der Auswirkungen von Maßnahmen auf die Verträglichkeit einer nachhaltigen Entwicklung von Schutzgebieten (= z.B. Operationalisierung der Alpenkonvention für den Planungsalltag);
- Um Verständnis und Akzeptanz unter den Entscheidungsträgern und sonstigen Akteuren zu erreichen, ist ein Partizipationsprozess aller Beteiligten, ein institutionalisierter Bewusstseinsbildungs- und Informationsprozess sowie Mobilitätsberatungsprozess sowohl für Besucher und Betreiber als auch den Beschäftigten notwendig.

## Abstract

Nature reserves such as national parks are a particular challenge for traffic managers: firstly, they require a sufficient demand of visitors in order to justify their existence from the point of view of regional economy and management. Secondly, motor vehicle traffic in vulnerable national park regions is a problem factor and even a threat for sensitive areas. In and around nature reserves, the following types of traffic can be distinguished:

Arrival and departure traffic of visitors to nature reserves, visitor traffic within nature reserves, traffic of the nature reserve operator's staff and other tourist facilities in the reserve, supply traffic and traffic in the vicinity of the reserve but not generated by the reserve. There is no general magic formula for controlling these types of traffic, but each nature reserve requires very specific solutions which depend on the ecological framework conditions of the reserve and on the acceptance of visitors. A wide range of tools is available for managing the arrival and departure traffic and for opening up even the core of a reserve. Solutions must be tailored to the targeted number of visitors, the conservation demands and the economical framework conditions. Besides technical criteria, organisation and planning criteria will to be taken into consideration, in order to successfully open up environmentally friendly access to nature reserves.



## Statements von Vertretern von Verbänden, Wissenschaft und Praxis

Univ. Prof. Dr. Gerda Schneider  
Universität für Bodenkultur, Wien  
Dep. für Raum, Landschaft und Infrastruktur  
Institut für Landschaftsplanung  
Peter-Jordan-Str. 82, A-1190 Wien  
Tel.: 0043/1/47654-7251  
E-mail: [gerda.schneider@boku.ac.at](mailto:gerda.schneider@boku.ac.at)  
[www.boku.ac.at](http://www.boku.ac.at)

Landschaftsplanung hat zum Ziel, Perspektiven und Handlungsfreiräume für Frauen und Männer im Sinne einer sozialen, ökologisch und ökonomisch nachhaltenden Landnutzung zu eröffnen bzw. zu fördern. Großräumige Schutzgebietskonzeptionen mit Zonenplanungen, Ein- und Ausgrenzungen sind räumliche Modelle nachhaltig ungleicher Chancen für BewohnerInnen, Gemeinden, Regionen und sind eine Begleiterscheinung der Globalisierung. Die „verwaltete“ Welt wird größer. Schutzgebiets- und Tourismuskonzeptionen sind auf ihre planerischen Leitbilder und gesellschaftlichen Wertorientierungen anhand der Nachhaltigkeitskriterien kritisch zu prüfen und Denk- und Handlungsalternativen aufzuzeigen. Landschaftsplanung trägt dazu bei, autonome, eigenverantwortliche Lebens- und Wirtschaftsverhältnisse zu stabilisieren, die die Lebensqualität und Handlungsfreiräume für Frauen und Männer in der Gemeinde, in der Region fördern.

Reinhard Dayer  
Vizepräsident des Verbandes alpiner Vereine  
Österreichs, Bundesgeschäftsführer der Natur-  
freunde Österreich  
Viktoriagasse 6, A-1150 Wien  
Tel.: 0043/1/89235 34-29  
E-Mail: [reinhard.dayer@naturfreunde.at](mailto:reinhard.dayer@naturfreunde.at)  
[www.naturfreunde.at](http://www.naturfreunde.at), [www.vavoe.at](http://www.vavoe.at)

Der Tourismus ist auf dem Weg zur globalen Industrie: Ein enormer Konzentrationsprozess bei den Anbietern führt zu massivem Druck auf Destinationen und Unterkünfte. Alle müssen wachsen und das Produkt muss für neue Kundenschichten preisgünstiger werden. Ökologie, soziale Arbeitsverhältnisse und Wohlfahrt für Bewohner von Destinationen oder entlang der Anreiserouten, müssen sich den ökonomischen Zwängen unterordnen. Gerade deshalb braucht ein sozial- und umweltverträglicher Tourismus auch Schutzgebiete. Denn sozial- und umweltverträglicher Tourismus heißt, Belastungsgrenzen der Natur respektieren, sparsam mit dem Raumverbrauch und lokalen Ressourcen umgehen, lokale Wertschöpfung fördern und das kulturelle Erbe pflegen, schätzen und genießen. Der sozial- und umweltverträgliche Tourismus ist ein bewusstes Gegenmodell zum Massentourismus und braucht Schutzgebiete als Partner für bewusste Menschen und für bewusste und kluge Destinationen.



FOTO: V. WIRTH

Mag. Anton Zimmermann  
 Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit  
 Stubenring 1, A-1010 Wien  
 Tel.: 0043/1/71100 5777  
 E-mail: anton.zimmermann@bmwa.gv.at  
 www.bmwa.gv.at

Mag. Franz Sieghartsleitner  
 Nationalpark Kalkalpen  
 Nationalpark Allee 1, A-4591 Molln  
 Tel.: 0043/7584/3651  
 E-mail: marketing@kalkalpen.at  
 www.kalkalpen.at

Alois Lang  
 Nationalpark Neusiedler See  
 derzeit IUCN, European Green Belt Coordinator  
 Dr. Ivana Ribara 91  
 11070 Belgrade / Serbia and Montenegro  
 E-Mail: alois.lang@iucn.org  
 www.greenbelteurope.org

**S**chutzgebiete haben im österreichischen Tourismus schon jetzt einen hohen Stellenwert und geben wichtige Impulse für die regionale Wirtschaft. Diese Position soll gefestigt und ausgebaut werden. Allerdings ist die Konkurrenzsituation im Tourismus hart, nur eine durchgängig hohe Produkt- und Servicequalität, die Erfüllung individueller Wünsche, vielfältige Erlebnismöglichkeiten sowie kurzfristig verfügbare Informations- und Buchungswege sichern die Wettbewerbsfähigkeit.

Im Mittelpunkt aller Bemühungen um eine verstärkte touristische Nutzung von Schutzgebieten muss jedoch eine nachhaltige Nutzung stehen. Das heißt, ein Gleichgewicht zwischen ökonomischen, ökologischen und sozialen Interessen muss angestrebt werden.

**T**ourismus in Schutzgebieten setzt hohe Qualitäten auf allen Ebenen des touristischen Handelns voraus. Landschaftliche Schönheit, Ambiente und Sicherheit erwarten sich alle Gäste vom Urlaubsdomizil. Von einer Nationalparkregion erwartet man sich aber noch viel mehr. Nämlich ein hohes Maß an praktiziertem Umweltschutz, ein hohes Maß an Authentizität und regionaler Identität, ein hohes Maß an Erlebbarkeit des Schutzgebietes und ein Höchstmaß an Dienstleistungsqualität!

**W**as ein Schutzgebiet - gleich welcher Kategorie - ist, wissen die meisten Entscheidungsträger und Experten, die Schutzziele sind deutlich in den betreffenden Kriterien und Landesgesetzen formuliert. Tourismus hingegen wird sehr breit interpretiert: So mancher Lokalpolitiker sieht in einer reinen Freizeit-Infrastruktur, etwa einem Fahrradweg oder einem Hallenbad, eine Tourismuseinrichtung, andere glauben wiederum, Naturtourismus sei nur ein Minderheitenprogramm. Dass die beiden Bereiche pauschal und klischeehaft in der Öffentlichkeit als Gegenpole dargestellt werden, liegt in erster Linie am Lagerdenken und an Gruppensprachen - bei ehrlicher Kommunikationsbereitschaft wird schnell klar, wie groß der Beitrag des Naturschutzes für die nachhaltige Regionalentwicklung (und damit für den Tourismus) ist.



Dr. Marco Kovac  
Slovenian Forestry Institute  
Vecna pot 2, 1000 Ljubljana, Slovenija  
Tel.: 00386/1/200 7827  
Email: marko.kovac@gozdis.si  
www.gozdis.si

About 50% of Slovenia's forestlands are designated as Natura 2000 sites, or in other words, about 70% of all Natura 2000 sites are being hosted by forests. Although the Natura 2000 sites require a kind of adaptive management, this fact should not be considered an impediment but much rather a challenge and opportunity. Moreover, the project can be successfully brought to an end only if all the engaged partners, namely forestry, nature conservation and tourism, will begin working with hand in hand. Particularly in the promotion of sustainable management, knowledge transfer and in building stewardship capacity.

Dr. Ulrike Öttl  
Österreichische Bundesforste AG  
Pummergeasse 10-12, A-3002 Purkersdorf  
Tel.: 0043/2231/600  
E-mail: ulrike.oetl@bundesforste.at  
www.oebf.at

Österreichs Image als Urlaubsland beruht auf der intakten Natur: Alleine für die Hälfte aller Österreich-Urlauber stellt unberührte Natur (auch oder besonders in Schutzgebieten) das zentrale Motiv für einen Aufenthalt in der Alpenrepublik dar. Die Österreichischen Bundesforste tragen diesem Trend auf vielfache Weise Rechnung: Nachhaltigkeit und freizeitgerichtetes Engagement in Schutzzonen sind für die Österreichischen Bundesforste kein Widerspruch. Unterschiedlichste Ansprüche erfordern naturgemäß permanenten Interessensausgleich. Die gesetzlich aufgetragene Schutzfunktion und größtenteils touristisch initiierte Regionalentwicklung stellen hier die Herausforderung dar. Die hohen Ansprüche der Naturschutzorganisationen sind seitens der ÖBf mit langfristigem Gebietsschutz und regionalpolitischen Entwicklungsbestrebungen in Einklang zu bringen. Die ÖBf als nachhaltig und national agierendes Unternehmen mit großer Gebietsverantwortung, das stets die Balance zwischen Gesellschaft, Natur und Wirtschaft halten muss, versucht individuelle Wege in der gemeinsamen Regionalentwicklung, mit der Bevölkerung und den Trägerorganisationen zu gehen. Dabei lautet das Motto: durch gemeinsames Miteinander zu Lebensraumpartnern werden.

DI Flavio V. Ruffini  
Europäische Akademie Bozen  
Institut für Regionalentwicklung  
Drususallee 1, I-39100 Bozen  
Tel.: 0039/0471/055310  
E-mail: flavio.ruffini@eurac.edu  
www.eurac.edu

Im Rahmen der Natura-2000-Managementplanung in Südtirol sieht der Leitfaden im Vorfeld der Planerstellung ein „Screening“ vor. Hier legen Behörde und mit der Ausführung betraute Experten die gebietsspezifischen Schwerpunkte und die spezifische Vorgehensweise bei der Erstellung des Plans im Detail fest. Es werden die spezifisch zu betrachtenden naturräumlichen Besonderheiten sowie Nutzungen und sozio-ökonomische Wechselwirkungen definiert, die für die Gebietentwicklung von besonderer Relevanz sind. Hierbei kann auch der Bereich „Freizeit und Erholung“ aufgegriffen werden, wenn dieser für die Region bzw. für die Gebietentwicklung besondere Relevanz besitzt. Im Rahmen des Screenings werden ferner Strategien zur Öffentlichkeitsarbeit festgelegt. Es ist zu definieren, wann und in welcher Form die betroffene Bevölkerung in das Projekt involviert wird. Damit können diese Strategien in Abhängigkeit der Rahmenbedingungen gebietsspezifisch definiert werden.

# Posterpräsentationen

## AlpNaTour

Pröbstl, U., Sterl, P., Wirth, V.:  
Interreg III B Projekt AlpNaTour  
Universität für Bodenkultur Wien  
E-mail: [ulrike.proebstl@boku.ac.at](mailto:ulrike.proebstl@boku.ac.at)

Martin, K.: Projektpartner Deutschland  
Sachverständigenbüro für Luftbildauswertung und  
Umweltfragen  
E-mail: [klaus.martin.slu@t-online.de](mailto:klaus.martin.slu@t-online.de)

Klever, S., Ruffini, F.: Projektpartner Italien  
Europäische Akademie Bozen  
E-mail: [sarah.klever@eurac.edu](mailto:sarah.klever@eurac.edu)

Koch, V., Schmid, J., Sterl, P., Wirth, V.:  
Projektpartner Österreich  
Universität für Bodenkultur Wien  
E-mail: [valerie.koch@boku.ac.at](mailto:valerie.koch@boku.ac.at)

Golob, S., Kovac, M., Polansek, B.:  
Projektpartner Slowenien  
Slowenisches Forstinstitut  
E-mail: [marko.kovac@gozdis.si](mailto:marko.kovac@gozdis.si)

## Department für Raum, Landschaft und Infrastruktur

Arnberger, A., Brandenburg, Ch., Eder, R., Schacht, H.:  
Alpter: Erhaltung von Kulturlandschaften durch und für  
Naturschutz und Tourismus.  
Universität für Bodenkultur Wien  
E-mail: [arne.arnberger@boku.ac.at](mailto:arne.arnberger@boku.ac.at)

Arnberger, A., Brandenburg, Ch., Muhar, A.: Erfassung  
von Tourismusströmen in Schutzgebieten.  
Universität für Bodenkultur Wien  
E-mail: [arne.arnberger@boku.ac.at](mailto:arne.arnberger@boku.ac.at)



Backhausen, J.: PENTA hotelHOTEL - Landschaftsarchitek-  
tonische Gestaltung als Faktor zur Standortattraktivierung  
touristischer Infrastruktur.  
Universität für Bodenkultur Wien  
E-mail: [julia.backhausen@boku.ac.at](mailto:julia.backhausen@boku.ac.at)

Brandenburg, Ch., Arnberger, A., Muhar, A.: Hunde als  
Herausforderung für das Schutzgebietsmanagement.  
Universität für Bodenkultur Wien  
E-mail: [christiane.brandenburg@boku.ac.at](mailto:christiane.brandenburg@boku.ac.at)

Meth, D., Meschik, M.: Autofreier Tourismus  
in einer kleinen, alpinen Gemeinde.  
Universität für Bodenkultur Wien  
E-mail: [dagmar.meth@boku.ac.at](mailto:dagmar.meth@boku.ac.at)

Unbehaun, W.: Mobility in Winter Sport Tourism as a  
Consequence of Climate Change.  
Universität für Bodenkultur Wien  
E-mail: [wiebke.unbehaun@boku.ac.at](mailto:wiebke.unbehaun@boku.ac.at)

## Externe Autoren

Henning, S.: In Between „Großschutzgebiet -  
Erholungsnutzung - Region“  
Universität Erlangen  
E-mail: [sa.hennig@web.de](mailto:sa.hennig@web.de)

Hoebart, G.: Ökotourismus in Costa Rica.  
Consultant for Natural Resources Management and Deve-  
lopment Issues  
E-mail: [gahojob@aol.com](mailto:gahojob@aol.com)

Picher, A. C., Romer-Calcerrada, P.:  
GIS-based Spatial Decision Support System for Landscape  
Planning: New System of Analysis for Decision Making  
Universidad Rey Juan Carlos  
E-mail: [ana.picher@urjc.es](mailto:ana.picher@urjc.es)

## Impressum

© Universität für Bodenkultur, Wien  
 Department für Raum, Landschaft und Infrastruktur  
 Departmentleiter: Univ. Prof. Dr. Gerd Sammer  
 November 2005



Universität für Bodenkultur Wien  
 Department für Raum, Landschaft  
 und Infrastruktur

### Herausgeber:

U. Pröbstl, P. Sterl, V. Wirth  
 Universität für Bodenkultur, Wien,  
 Department für Raum, Landschaft und Infrastruktur  
 Institut für Landschaftsentwicklung,  
 Erholungs- und Naturschutzplanung  
 Peter-Jordan-Str. 82, A-1190 Wien  
 Tel.: 0043/1/47654-7200  
 Fax: 0043/1/47654-7209  
 e-mail: [ulrike.proebstl@boku.ac.at](mailto:ulrike.proebstl@boku.ac.at)  
[www.rali.boku.ac.at](http://www.rali.boku.ac.at)

### Fotos:

U. Pröbstl, Pernet, H. Job, V. Koch, OeAV/ Fachabteilung  
 Raumplanung-Naturschutz, W. Pfefferkorn, Region OW-BT,  
 V. Wirth  
 Titelseite: A. Lang, Pernet, V. Wirth

### Layout:

Veronika Wirth (BOKU)

### Druck:

Druckerei Berger, Wien

### Mit Beiträgen von:

Thomas Bauer (BOKU)  
 Reinhard Dayer (Verband alpiner Vereine Österreichs)  
 Peter Haßlacher (Oesterreichischer Alpenverein)  
 Hubert Job (Ludwig-Maximilians-Universität, München)  
 Alois Lang (IUCN, Nationalpark Neusiedler See)  
 Marko Kovac (Slovenian Forestry Institute)  
 Valerie Koch (BOKU)  
 Kim Meyer-Cech (BOKU)  
 Ulrike Öttl (Österreichische Bundesforste)  
 Wolfgang Pfefferkorn (Rosinak & Partner)  
 Ulrike Pröbstl (BOKU)  
 Gerd Sammer (BOKU)  
 Jochen Schmid (Knoll Planung & Beratung)  
 Gerda Schneider (BOKU)  
 Werner Schneider (BOKU)  
 Karl Friedrich Sinner (Nationalpark Bayerischer Wald)  
 Petra Sterl (BOKU)  
 Flavio Ruffini (Europäische Akademie Bozen)  
 Anton Zimmermann (Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit)



