



Bund
Naturschutz
in Bayern e.V.

Nr. 149, Juli 1999

Infodienst

Trendsportarten im Alpenraum



- ▶ Eine Bewertung aus Sicht des Naturschutzes
- ▶ 20 Sportarten: Probleme und Lösungsmöglichkeiten

Von Christine Margraf
unter Mitarbeit von Werner Fees, Erich Prechtl
und weiteren Mitgliedern des Arbeitskreises Alpen
im Bund Naturschutz

Landesverband Bayern
des Bundes für Umwelt
und Naturschutz
Deutschland e.V.

Landesgeschäftsstelle
Dr.-Johann-Maier-Str. 4
93049 Regensburg
Tel. 09 41/2 97 20-0
Fax 09 41/2 97 20-30





Inhalt

Teil I

Eine Bewertung aus Sicht des Naturschutzes

- Brennpunkt Alpen** 3
- Ursachen und Motivation** 5
- Auswirkungen auf den Alpenraum** 7
- Leitsätze für die naturverträgliche Nutzung des Alpenraums** 9
- Handlungsmöglichkeiten** 11

Teil II

20 Sportarten: Probleme und Lösungsmöglichkeiten

- 1. Wassersport**
 - 1.1 Kanusport 14
 - 1.2 Canyoning (Schluchteln) 15
 - 1.3 Rafting (Wildwasserfahren) 16
 - 1.4 Hydrospeed 16
- 2. Luftsport**
 - 2.1 Hängegleiter-Sport 17
 - 2.2 Ultraleicht-Flugsport 18
 - 2.3 Ballonsport 18
- 3. Wintersport**
 - 3.1 Ski alpin 19
 - 3.2 Variantenfahren 19
 - 3.3 Tourengehen 20
 - 3.4 Snowboardfahren 21
 - 3.5 Schneeschuhwandern 21
 - 3.6 Snow-Rafting 21
- 4. Mountainbiking (MTB)**
 - 4.1 Freizeit-MTB 22
 - 4.2 Sport-MTB, Wettbewerbe 23
- 5. Klettern**
 - 5.1 Klassisches alpines Felsklettern 24
 - 5.2 Sportklettern 25
 - 5.3 Begehen von Klettersteigen 25
- 6. Eisklettern** 26
- 7. Höhlensport** 26

Auswahl verwendeter Literatur 27

Zu den Autoren 28

Impressum 29





Teil I

Eine Bewertung aus Sicht des Naturschutzes

Brennpunkt Alpen

Die Alpen geraten in Bewegung. Europas zentrales Hochgebirge, einst das Symbol für die Erhabenheit und Beständigkeit der Natur, wird zu einem Brennpunkt von Trends und Problemen unserer Zeit.

Die Entwicklung von der Arbeits- zur Freizeitgesellschaft kommt hier besonders drastisch zum Ausdruck. Die Schönheit und Vielfalt ihrer Natur lockt jährlich viele Millionen Menschen in die Alpen. Die Ansprüche an die Bergwelt verstärken und verändern sich laufend. Tourismus und Freizeitausübung sind für die Alpenländer bedeutende Wirtschaftsfaktoren geworden. Die Öffnung der Grenzen nach Osten und die EU-Integration verstärken noch diesen Druck.

Dieser Ansturm trifft auf ein hochsensibles und bereits schwer geschädigtes Ökosystem. Hohe Schadstoffeinträge zeichnen die Bergwälder noch stärker als andere. Sünden beim Straßen- und Siedlungsbau rächen sich in Form von Lawinen, Muren, Steinschlägen und Hochwassern. Der Rückgang der Gletscher führt den beginnenden Klimawandel vor Augen. Die artenreiche, hochspezialisierte Tier- und Pflanzenwelt der Alpen reagiert besonders empfindlich auf Veränderungen des Lebensraums; viele Arten sind heute gefährdet oder sterben aus. Die Landwirtschaft führt durch intensive Nutzung und durch Erschließungen zu zusätzlichen Belastungen. Und nicht nur die Bevölkerung der Alpenländer, auch die Natur leidet unter dem zunehmenden Transitverkehr.

»Sportregion Alpen«

Das »Massentourismus-Syndrom« ist laut wissenschaftlichem Beirat der Bundesregierung eine der Ursachen für die Gefährdung der Alpen. Dabei spielen weit verbreitete Sportarten wie das Skifahren, das etwa ab den 1950er Jahren zum Winter-Massengeschäft wurde, nach wie vor eine herausragende Rolle. Es leitete eine Entwicklung ein, die zur »Sportregion Alpen« führte.

Trend- bzw. Outdoor-Sportarten treiben heute diese Entwicklung auf den Gipfel. Die Alpen werden zunehmend zur Arena für die unterschiedlichsten Aktivitäten. Keine andere Bergregion der Welt wird von der modischen Outdoor-Bewegung so exzessiv eingenommen wie die

Alpen. Sie dringt in bislang kaum berührte Nischen der Natur ein. Dort erhofft man sich Nervenkitzel und den »allerhöchsten Kick«, gemäß dem Motto »fun and risk«. Canyoning, Mountainbiking und Paragliding sind besonders häufige Beispiele (s. Teil II). Fremdenverkehr aller Preis- und Spielklassen herrscht zu allen Jahreszeiten, zu Lande, zu Wasser und in der Luft. Dies führt zu zusätzlichen, neuen Problemen.

Als Trend- bzw. Outdoor-Sport werden Aktivitäten bezeichnet, die

- in der »Natur« (im Sinne von weitgehend unverbauter Landschaft) betrieben werden und spezifische Raumansprüche reklamieren,
 - mit einem z. T. intensiven Geräte-Einsatz verbunden sind,
 - an keine umfangreiche Infrastruktur gebunden sind,
 - vielfach ohne umfangreiche Vorkenntnisse und Ausbildungen betrieben werden können,
 - in den letzten Jahren Zuwächse zu verzeichnen haben,
 - eine hohe Trenddynamik besitzen (einzelne → Vermassung),
 - v. a. auch außerhalb der traditionellen Einflußsphäre der Verbände und Vereine betrieben werden,
 - starken kommerziellen Einflüssen unterliegen,
 - eine starke Konsum-Orientierung aufweisen,
 - durch eine starke Lifestyle-Orientierung geprägt sind,
 - ein hohes Differenzierungspotential haben.
- (nach DNR 1996 und ANL 1999)



Boom-Region

Von 1938 bis heute hat sich die Zahl der Übernachtungen im Alpenraum mehr als verzehnfacht: auf über 500 Millionen. 13 000 Lifte und Seilbahnen sind in den Alpen im Betrieb – 56 Prozent aller Anlagen dieser Art weltweit.

(nach Ammer 1998)

Keine Atempause

Diese als »Wiederentdeckung des Bergsommers« beschriebene jüngste Phase des alpinen Tourismus macht den Sommer in den Alpen zunehmend zum »Aktiv-Sport-Urlaub«. Der Natur wird keine Atempause mehr gegönnt. An die Stelle des traditionellen Wanderns treten vermehrt hochspezialisierte Modesportarten, bei denen nicht die Natur, sondern der jeweilige Sport im Zentrum des Interesses steht. (Baumhackl 1995)

Reiseveranstalter und kommerzielle Anbieter versuchen unter erheblichem Werbeaufwand, immer noch mehr Touristen mit besonderen sportlichen Anreizen in den alpinen Bereich zu locken. Eine Fülle von Anzeigen und Artikeln – leider auch in Natur-Zeitschriften – wirbt für mehr oder weniger außergewöhnliche Sportarten im alpinen Bereich.

Auch wenn mit diesen zusätzlichen Angeboten (kurzfristig) neue Kunden angesprochen werden können, bleibt sehr kritisch zu hinterfragen, ob dies dem Tourismus langfristig wirklich nutzt oder ob er sich damit ein Eigentor schießt. Fühlen sich nicht vielleicht Dauer-Urlauber, die besonders im alpinen Bereich eine wichtige Rolle spielen, durch das Auftauchen von Sportlern in bislang abgelegenen Bereichen und die damit verbundenen Auswirkungen gestört?

Naturerlebnis statt Kulisse Natur

Der Bund Naturschutz möchte Erholungssuchende und Sportler nicht aus dem Alpenraum verbannen. Im Gegenteil, der Mensch braucht den intensiven Kontakt mit der Natur, um sich ihr nicht weiter zu entfremden und sich ihres Werts bewußt zu bleiben. Die Entwicklung im Bereich der Trendsportarten zeigt allerdings, daß die Natur vielfach nur noch als Kulisse mißbraucht

wird und ihre Belastungsgrenzen in vielen Bereichen bereits überschritten sind.

Trendsportarten sind »nur« eine unter vielen Belastungsformen und Konfliktfeldern in den Alpen, aber eine zunehmend konfliktrichtige. Und sie sind symptomatisch dafür, wie unsere auf Konsum- und Erlebnisrausch ausgerichtete Gesellschaft mit der Natur umgeht.

Als Grundlage für die deshalb dringend notwendige Diskussion stellt dieser Infodienst des Bundes Naturschutz einige wichtige Fakten zusammen. Er zeigt Problembereiche auf, stellt Zielsetzungen und Lösungsmöglichkeiten vor. Weil innerhalb des Trendsports differenziert werden muß, gibt er einen Überblick über 20 ausgewählte, aus Naturschutz-Sicht für die Alpen problematische Sportarten.

Das ABC der Alpen-Sportarten

Alpinskielauf, Bergwandern, Bergtrekking, Berglaufen/-joggen, Bergsteigen, Buildering, Canyoning, Carven, Cliff Jumping, Crosslauf, Drachenfliegen, Eisklettern, Eiswasserfallklettern, Extrem-Bergsteigen, Expeditions-Bergsteigen, Firngleiten, Free-Riding, Freiklettern, Felsklettern, Geschwindigkeitsklettern, Gletscherskifahren, Grasskillaufen, Heliskiing, Hochgeschwindigkeitsski, Höhenbergsteigen, Klettern, Klettersteiggehen, Loipenlanglaufskating/klassisch, Monoskiing, Mountainbiking, Orientierungslauf, Parallelklettern, Paragleiten, Skibobfahren, Skiwandern, Snowboardfahren, Skisurfen, Skitrekking, Sportklettern, Ultralight-Fliegen, Variantenskifahren, Wettkampfklettern, Zeilklettern – und ständig kommen neue Formen dazu.

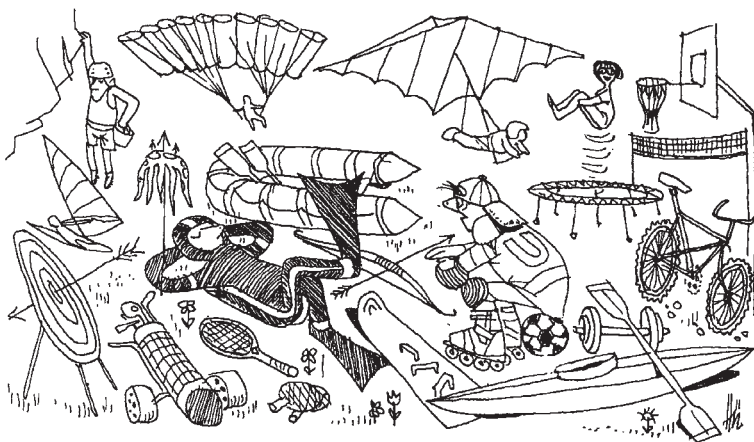
(Eine ausführliche Beurteilung einzelner Sportarten finden Sie in Teil II.)



Beschleunigung

»Wir beschleunigen uns immer mehr, aber nur, um immer schneller dorthin zu gelangen, wo wir uns immer kürzer aufhalten.«

(Wolfgang Sachs, Wuppertaler Institut für Klima, Umwelt und Energie)



»Wieso war uns früher nie langweilig...?«

Zeichnung: Ernst Hürlimann



Ursachen und Motivation

Die Entwicklung der neuen Formen von Sport- und Freizeitaktivitäten hat zahlreiche Ursachen; die wesentlichen sind:

- ▶ Hohe soziale Mobilität
- ▶ Freizeit als Identitätsquelle
- ▶ Selbstverwirklichung als wichtigstes persönliches Ziel, zunehmende Verlagerung vom Alltag in Freizeit und Urlaub
- ▶ Privatisierung der alltäglichen Risiken
- ▶ Standardisierte Formen der Massen- bzw. Individualkultur
- ▶ Wachsendes Bedürfnis nach Naturerlebnissen
- ▶ Tendenz zur Individualisierung
- ▶ Verbesserte Techniken/Ausrüstung
- ▶ Wirtschaftliche Interessen (Wirtschafts-, Freizeitindustrie, Freizeitmarkt-Werbung)

Durch den großen Einfluß der Medien wird ein Leitbild der Grenzenlosigkeit und Freiheit suggeriert, das auch die Verbände sehr kontrovers diskutieren (s. u., Kapitel »Auswirkungen auf den Alpenraum«). Wirtschaft, Medien, Werbebranche, Stars und Publikum kreieren zielgerichtet immer neue Erscheinungsformen von Sportarten, man spricht daher von »gemachten Trends«.

Ist die Weiterentwicklung ausgereizt, ist die übernächste Generation von Geräten und Aktivitäten schon längst wieder in den Köpfen der Trendsetter entstanden. Deren Kreativität und Geschäftstüchtigkeit wird uns in Zukunft noch neue Sport- und Freizeitgeräte und -aktivitäten bescheren, die außerhalb unserer Vorstellungen liegen. Hydrospeed, Riverrafting und Mountainbiking sind dagegen fast schon alte Hüte.

Gewandelte Sinnsuche

Sinn und Glück werden heute zunehmend in der Aneinanderreihung von Einzelerlebnissen gesucht, wobei sich Suchprozesse und Angebote gegenseitig aufschaukeln. Es findet ein Übergang vom naturangepaßten Landschaftserlebnis zum vielfältigen Freizeitangebot im Kulissenraum Natur statt. Die Natur wird zunehmend zum Sport- und Spaßplatz exzentrischer bzw. egozentrischer Ansprüche, die viele bisherige Grenzen überschreiten. Das Natursportverständnis wird vielfach auf die möglichst vollkommene Beherrschbarkeit der Natur – und des Sports – reduziert.

Im Rahmen eines Forschungsprojekts der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL 1999) wurden Motive und Naturschutzakzeptanz bei Outdoorsportlern untersucht. Befragt wurden Skitourengeher, Kletterer, Wildwasserfahrer, Mountainbiker, Canyonier und z. T. Paraglider. Die Ergebnisse sind im folgenden kurz dargestellt, müssen jedoch mit der Einschränkung versehen werden, daß dabei nur individuelle Outdoorsportler befragt wurden. D. h. die Masse derjenigen, die den Outdoorsport über kommerzielle Anbieter betreiben, wurde nicht untersucht.

Motive

Als Motive wurde bei der Befragung im Auftrag der ANL folgende Palette genannt (zu den Rahmenbedingungen und genaueren Ausführungen s. ANL 1999):

Hauptmotive:

- Das Bedürfnis nach Freiheit
- Der Wunsch nach elementaren körperlichen Erfahrungen
- Das Bedürfnis, Angst zu erleben und zu bewältigen
- Lust auf Spannung und Abenteuer
- Die Suche nach kooperativen sozialen Kontakten

Weitere Motive:

- Leistungserleben
- Kompetenzerleben
- Präsentationsbedürfnis
- Streben nach Anerkennung in der Gruppe
- Im Augenblick leben
- Empfinden der Würde und Erhabenheit der Natur
- Freude an der landschaftlichen Schönheit
- Erfahrung ungewöhnlicher Körper- und Bewegungszustände
- Erhaltung und Förderung der körperlichen Fitneß

D. h., weder Natur noch ökologisches Interesse stehen im Mittelpunkt bei den Aktivitäten der Outdoorsportler, sondern der Sportler selbst.



Naturschutzakzeptanz

Aufgeschlossenheit und Akzeptanz für den Naturschutz sind für den Erfolg jeglicher Maßnahmen zum Schutz der Natur durch Einschränkung der Sportausübung unverzichtbar. Die Studie der ANL (s. o.) hat durch Befragungen versucht, die Faktoren für das Verständnis für Naturschutzmaßnahmen herauszufinden. Die folgenden Ergebnisse dürfen jedoch infolge des geringen Umfangs der Befragung nicht als repräsentativ angesehen werden (ANL 1999):

- ▶ Je intensiver und größer das Interesse für Outdoorsportarten ist, je spezialisierter der Outdoorsportler ist, desto eher neigt er dazu, das zwar vorhandene Naturschutzbewußtsein seinem persönlichen Sportgenuß unterzuordnen.
- ▶ Der Ansturm auf die Natur ist eine Fluchtbewegung aus der grauen Alltagswelt. Dies ist ein verhaltenspsychologisches Problem, das z. T. in der Naturschutzproblematik manifestiert worden ist.
- ▶ Auch die Kommerzialisierung (Tourismus, Medien und Hersteller) trägt wesentlich zur Steigerung des Konfliktpotentials zwischen Outdoorsport und Naturschutz bei.
- ▶ Outdoorsport steht für Kompensation von eigener Anonymität durch Identitätsfindung primär auf der Basis der »benutzenden« Naturbedeutungsebene (»Natur als Spielplatz«).
- ▶ Die Outdoorsportler können zwar objektiv nach »Naturgrenzen« differenzieren, subjektiv werden diese Grenzen aber überschritten.
- ▶ Outdoorsportler sehen sich in einer ersten Selbsteinschätzung nicht als potentielle Naturschädiger. Wenn überhaupt, sprechen sie von »Bagatellschäden« oder »minimalen Belastungen der Natur«, womit ihr eigener Anteil äußerst gering eingestuft wird.

▶ Naturbewußt denken und handeln sind zweierlei. Aus einem veränderten Problembewußtsein folgt nicht schon ein verändertes Handeln. D. h. die innere Bereitschaft zum Umdenken und zur Änderung jahrelang praktizierter Freizeitgewohnheiten bei den Outdoorsportlern ist nicht in Sicht.

▶ Das Akzeptanzverhalten ist abhängig von der »Schmerzgrenze«, vom Überzeugungs- und Wirkungsgrad sowie der persönlichen Betroffenheit. Die Outdoorsportler scheinen prinzipiell bereit zu sein, Naturschutzmaßnahmen, die »Sinn haben«, zu akzeptieren, aber mit der Devise an die anderen Naturmitbenutzer »Geh Du erst mal voran, dann folg' ich Dir!«

▶ Wichtig für die Akzeptanz sind auch eine gute fachliche Begründung, die gleichzeitige Einschränkung von anderen Nutzungen und eine Überwachung der Reglementierungen sowie begleitende Information. Unter diesen Voraussetzungen wären die Befragten auch bereit, zukünftig mehr auf Naturschutzbelange zu achten.



Auswirkungen auf den Alpenraum

Die Alpen sind neben dem Wattenmeer das einzige großflächige und noch relativ naturnahe Ökosystem in Mitteleuropa. Sie nehmen im Zentrum des Kontinents eine Sonderstellung als Lebensraum vieler Menschen und vieler hochspezialisierter Tiere und Pflanzen ein. Ihr Zustand hat sich durch vielerlei menschliche Eingriffe, u. a. auch durch den (Sport-) Tourismus, dramatisch verschlechtert.

Die (Outdoor-) Sportarten steigern ihre Nutzungs-Ansprüche an knappe Naturflächen und dringen mit zunehmender räumlicher und zeitlicher Ausdehnung und vermehrtem technischem Einsatz in bisher unerreichbare oder ungenützte Räume vor. Dadurch besteht die Gefahr, daß auch die letzten verbliebenen Rückzugsräume in den Alpen erschlossen werden. Als »Wegbereiter« dient häufig die zunehmende land- und forstwirtschaftliche Erschließung des Alpenraumes. Der im Trendsport dominierende Anspruch auf eine prinzipiell »sport-offene« Landschaft ist nicht mit dem Schutz von Natur und Landschaft zu vereinbaren. Das »Pendel der Freiheit« (DAV-Mitteilungen 1/97) schlägt immer öfter auf Kosten der Natur aus.

Fatale Folgen

Zwar hält sich die große Mehrzahl der Sportler und Freizeitaktivisten für besonders umwelt- und naturschonend in der Ausübung ihres Sports. Wenn gewisse Rahmenbedingungen akzeptiert werden, kann dies auch durchaus zutreffen. Aber viele bemerken kaum die Beeinträchtigungen, die sie in Natur und Landschaft verursachen.

Eine unkontrollierte qualitative und quantitative Ausweitung der Sportaktivitäten hätte letztlich auch Anteil an der weiteren Gefährdung des Lebensraumes Alpen. Eine ökologische Beurteilung dieser Sportarten sollte daher immer unter Berücksichtigung der Gesamtbelastung der Alpen vorgenommen werden.



Beim Varianten-Skifahren leidet die Waldverjüngung: Abgebrochene Pflanzen, gekappte Zweige, abrasierte Knospen, geschälte Rinde. Zeichnung aus: Ammer 1998

Neben spezifischen Auswirkungen bei einzelnen Sportarten (siehe Teil II) gelten folgende negativen Folgen für den gesamten Trendsport in den Alpen:

- ▶ Die Pflanzen- und Tierwelt wird durch den Verlust von Lebensräumen, mechanische Belastungen, Eutrophierung (Überdüngung) oder auch unmittelbar zerstört bzw. verändert.
- ▶ Tiere leiden unter Beunruhigung bzw. Streß, der sich tödlich auswirken kann.
- ▶ Luft, Boden und Wasser werden durch Kfz-Verkehr, Infrastruktur-Einrichtungen und Müll verunreinigt.
- ▶ Böden werden verdichtet und erodiert.

Zudem treten Nutzungskonkurrenzen zu traditionellen Landnutzern wie Land- und Forstwirtschaft sowie zu schon seit langem ausgeübten Sport- und Freizeitaktivitäten auf.



Beengte Naturräume

»Die zeitliche und räumliche Präsenz des erholungssuchenden Menschen ist exponentiell gestiegen. Die Menschen kommen in größerer Zahl, sie kommen häufiger, sie kommen früher am Morgen und bleiben abends später, sie verfügen über eine höhere Mobilität auch im Berggebiet. Die Räume, in denen Tiere und Pflanzen störungsfrei oder zumindest störungsarm leben können, sind stark geschrumpft.« (Tödter 1992)

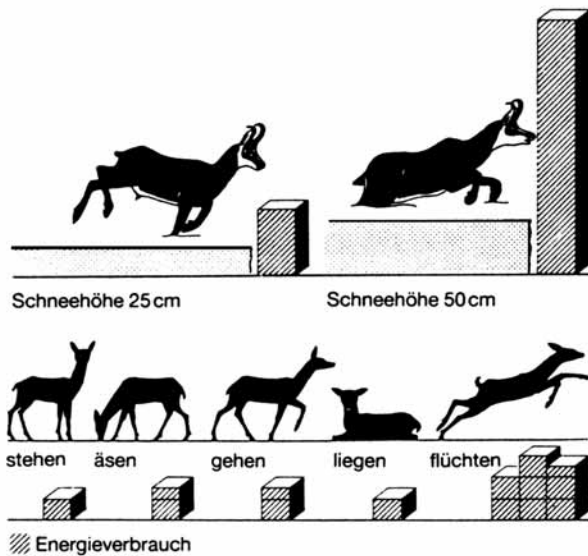


Konfliktstoff

Nach Ansicht des Bundes Naturschutz besteht dringender Handlungsbedarf, weil

- ▶ Trendsportarten in Natur und Landschaft einen hohen psychischen Erlebniswert besitzen,
- ▶ Trendsportarten gerade im Alpenraum einen bedeutenden Wirtschaftsfaktor darstellen,
- ▶ Störungen der Natur weiter zunehmen, v. a. in bislang relativ unbelasteten Räumen
- ▶ und störungsfreie Naturvorrangflächen nötig sind,
- ▶ so daß insgesamt eine starke Zunahme der kontroversen Diskussionen und Konflikte in der nächsten Zeit zu erwarten ist.

Interessant sind in diesem Zusammenhang die zum Teil sehr kontrovers geführten Diskussionen innerhalb des Deutschen Alpenvereins (DAV). So finden sich z. B. in den DAV-Mitteilungen 1/97, Schwerpunkt-Thema »Freiheit in den Bergen« folgende Aussagen: »Bewußtsein ist nicht zu verordnen. ... Die Einhaltung von Regelungen soll grundsätzlich auf Einsicht und Freiwilligkeit beruhen, nur in begründeten Einzelfällen können in Gebieten mit hohem Schutzstatus auch regelrechte Betretungsverbote in Betracht gezogen werden.« Auch ist von einer »Diktatur der Inkompetenz« und einer »falschen Art von Naturschutz« die Rede und davon, »... ihn (den Naturschutz) wieder auf den richtigen Kurs zu bringen«. Auch wenn es sich dabei um die Meinung einzelner Autoren handelt und an anderer Stelle auch durchaus Aussagen im Sinne des Naturschutzes zu finden sind, zeigen diese Äußerungen die Konfliktträchtigkeit der Thematik.



*Beunruhigungen des Wildes vervielfachen dessen Energie- und Nahrungsbedarf und verstärken so die Verbißbelastung im Bergwald.
Grafik aus: BUND 1989*



Leitsätze für die naturverträgliche Nutzung des Alpenraums

Grundsätzlich lassen sich folgende drei Zielsätze formulieren:

- ▶ Es müssen besonders wertvolle Bereiche der Natur zunehmend vor belastenden Nutzungsansprüchen geschützt werden.
- ▶ Überall, wo die Natur vom Menschen genutzt wird, muß diese Nutzung naturverträglich erfolgen.
- ▶ Der zunehmenden Entfremdung der Menschen von der Natur muß entgegengewirkt und das Bewußtsein für Natur geschärft werden. Dies kann nur in der Natur erfolgen.

Nötig ist eine ganzheitliche Betrachtung des Tourismus. Im Bezug auf seine nachhaltige und naturverträgliche Gestaltung – also im Sinne der Agenda 21 und der BUND/MISEREOR-Studie »Zukunftsfähiges Deutschland« – steht der Tourismus in den Alpen vor der Grundsatzfrage:

▶ **Immer mehr, schnellerer, kurzlebiger Konsum** in einer Konkurrenz-Spirale, die zu einer Nivellierung der Angebote und letztlich zur Zerstörung der Grundlage jeglichen Tourismus – der Natur – führt. Eine bewußte Wahrnehmung und Auseinandersetzung des Menschen mit der Natur erfolgt dabei nicht mehr.

oder:

▶ **Freiwilliger Verzicht** gemäß dem Motto »weniger ist mehr« mit dem richtigen Maß für Raum und Zeit, in einer regional differenzierten Ent-

wicklung, die die Besonderheiten einer Region betont und die Natur nachhaltig nutzt. Durch bewußtes physisches Naturerleben wird auch psychische Regeneration möglich.

Auf verschiedenen Ebenen – insbesondere der regionalen – müssen touristische Leitbilder erstellt werden, die nicht von der heutigen Wachstumsphilosophie, sondern vom Gedanken der Nachhaltigkeit und Zukunftsfähigkeit getragen werden. Der Tourismus wird umso mehr Profil gewinnen, je bewußter er sich in den heimatischen Natur- und Kulturraum einfügt und je konsequenter er alle Optionen zur Differenzierung nutzt, gemäß den regionalen Gegebenheiten und Besonderheiten, unter Bewahrung der Grundlagen jeglichen Tourismus überhaupt, nämlich der Natur. Zukunftsfähiger Tourismus investiert nicht in weiteres quantitatives Wachstum mit einer bloßen zahlenmäßigen Vergrößerung des Tourismusvolumens. Seit Beginn der industriellen Revolution ist exponentielles Wachstum das wichtigste Charakteristikum aller wirtschaftlichen Aktivitäten. Daß dies nicht von Dauer sein kann, beschreibt z. B. der Zukunftsforscher Meadows in »Die neuen Grenzen des



Umorientierung

»Die Höhe des ökonomischen Nutzens wird bei Gegenüberstellung der ökologischen und soziokulturellen Folgen immer mehr in Frage gestellt. Tourismuspolitik muß immer mehr Umweltpolitik werden. Es geht nicht an, den Lebensraum unbegrenzt an vorhandene oder auch erst geschaffene Bedürfnisse anzupassen, sondern die Lebensgewohnheiten müssen sich an den Lebensräumen orientieren.«
(Baumhackl 1995)



»Im Gebirg drin verteilt sich's dann eher...«

Zeichnung: Ernst Hürliemann



Wachstums«. Für den Schritt in das nächste Jahrtausend ist ein Umdenken von Masse auf Reduktion nötig (»neue Bescheidenheit«).

Dies setzt aber auch die Einsicht aller Nutzer und Anbieter voraus, daß nicht mehr alles vertretbar ist, was aus ihrer Sicht wünschenswert und möglich erscheint. Es ist daher generell ein Werte- bzw. Bewußtseinswandel nötig. Der ständig zunehmende Konsum muß kritisch hinterfragt werden, und das Handeln muß sich an den Zielen orientieren:

- ▶ »weniger ist mehr« – statt »immer mehr«,
- ▶ Trend zur Langsamkeit – statt »Schnell-Lebigkeit«,
- ▶ Bereitschaft zur Selbstbeschränkung und Eigen-Verantwortlichkeit und
- ▶ freiwilliger Verzicht auf Freiheiten – statt anscheinend grenzenloser Freiheit.

Dies ist auch formuliert in der Studie

»Zukunftsfähiges Deutschland« (BUND, MISEREOR 1996) unter dem Leitbild: »Gut leben statt viel haben«.

Daß das Bewußtsein und die Umweltsensibilität der Urlauber zunehmen, dokumentieren Gästebefragungen, nach denen intakte Natur und Landschaft wichtige Faktoren für die Wahl des Urlaubsortes und die Zufriedenheit im Urlaub darstellen sowie zunehmend Umweltprobleme am Urlaubsort wahrgenommen werden. Jedoch besteht noch eine Differenz zwischen dem behaupteten Umweltbewußtsein und dem tatsächlichen Umweltverhalten.

Wir brauchen schließlich auch eine neue Sportethik: Der Leitgedanke der Fairneß muß auch gegenüber Natur und Umwelt gelten. Der Sport muß mit Einsicht und Rücksicht ausgeübt werden, aber es muß auch strikte Grenzen geben. Was im Fußball die »Rote/Gelbe Karte« ist, muß in der Natur die Kapazitätsgrenze sein. Auch die Alpen brauchen »Erholung von der Erholung«.



Sättigungsgrenze

»Die Anzeichen mehren sich, daß die ständige, mit Konsum verbundene Erlebnissuche zum Dauerstreß wird und demnächst – mindestens mittelfristig – eine »psychologische Sättigungsgrenze« erreicht sein wird, die mehr Ruhe, geringere Mobilität und Konzentration auf wenige Dinge wieder als erstrebenswert erscheinen lassen könnte.« (BAT Freizeit-Forschungsinstitut 1992)

Handlungsmöglichkeiten

Voraussetzung für konkrete Handlungsmöglichkeiten ist eine differenzierte Betrachtung, die nicht einzelne Sportarten und Freizeitaktivitäten diskriminiert, sie wohl aber alle genau unter die Lupe nimmt (Kriterien für die Bewertung einzelner Sportarten s. Teil II).

Grundsätzlich gibt es zwei verschiedene Ebenen für Handlungsmöglichkeiten, zum einen Ordnungs- und Lenkungsmaßnahmen, zum anderen die Förderung freiwilliger Verhaltensänderungen. Für die Problemlösung ist eine Kombination verschiedener Instrumente nötig, d. h. man braucht sowohl strenge Schutz- und Ruhezeiten (Verbote) als auch freiwillige Regelungen.

Naturschützer haben bis heute noch in keinem Fall die Forderung ausgesprochen, den Sport ganz aus den Alpen zu verbannen. Ziel ist nicht eine Käseglocke über der Natur. Aber es muß auch für (Trend-) Sportarten Grenzen geben, wenn sie mit einer Schädigung der Tier- und Pflanzenwelt, insbesondere in letzten Rückzugsgebieten, und damit der Lebensgrundlage des Menschen verbunden sind. Die Ausweisung von Ruhezeiten ist dabei ein Instrument der Steuerung, das auch die Alpenkonvention vorsieht.

Es gilt der Grundsatz: So viel freiwillige Selbstbeschränkung wie möglich, Ge- und Verbote nur, soweit unbedingt nötig. Insbesondere in den hochrangigen Schutzgebieten und den Gebieten mit besonders wertvoller ökologischer Substanz kann rücksichtsvolles Verhalten des Sportlers oder auch die völlige Freihaltung des Raumes nicht von der Einsicht des einzelnen abhängig gemacht werden. Hier müssen i. d. R. allgemein verbindliche Regeln erlassen und ihre Einhaltung überwacht werden, damit ein wirkungsvoller Schutz erreicht werden kann. Aufgabe von Politik und Verwaltung ist es, die notwendigen Rahmenbedingungen zu schaffen und damit die richtigen Verhaltensimpulse für die Sportler zu geben.

Auf der Basis übergeordneter Leitbilder müssen lokal und regional abgestufte Konzepte der Naturnutzung erarbeitet werden. Entwicklungsmöglichkeiten und Belastungsgrenzen sind aufzuzeigen und verständlich zu machen. Nutzer

und Anbieter müssen Verhaltensregeln, Begrenzungen und Nutzungsausschlüsse akzeptieren. Dazu ist es nötig, ihr Bewußtsein für die Auswirkungen ihrer Aktivitäten zu schärfen.

Um eine breite Akzeptanz zu erreichen, sollten die nötigen steuernden Instrumente und Maßnahmen zur naturverträglichen, nachhaltigen Gestaltung der Sportausübung im Gespräch mit den Nutzergruppen bzw. ihren Vertretungen definiert werden. Viele sind freiwillig bereit, sich an gewisse Spielregeln zu halten, wenn die Gründe für die Einschränkungen verständlich und nachvollziehbar sind und damit einschneidendere Regelungen erst gar nicht nötig werden.

Sportverbände, kommerzielle Anbieter, Fremdenverkehrsvertreter und Naturschutzorganisationen sollten gemeinsam an einer von allen akzeptierten Form der Regelung für jede einzelne Sportart arbeiten und dabei auch den Schutz der Natur vor anderen Gefährdungen und Zerstörungen (z. B. »Übererschließung« durch Straßenbauten) miteinbeziehen. Schließlich sollte jedem Outdoorsportler die Erhaltung der Natur als Grundlage seines Sports ein zentrales Anliegen sein. Die Beachtung der Anforderungen des Naturschutzes und der nachhaltige Umgang mit Natur und Landschaft müssen ureigenstes Interesse der Sportler werden, da Grundlage der Ausübung ihrer Sportart ja gerade die Natur ist.

Ansprechpartner für die Umsetzung und Realisierung der formulierten Ziele sind daher sowohl Sport-Aktive als auch Sportartikel-Hersteller, die Werbewirtschaft, Fremdenverkehrsorte, -verbände und -unternehmen (Reiseveranstalter, Dienstleister) sowie sonstige Anbieter (Sportverbände, kommerzielle Anbieter, Bildungseinrichtungen u. a.).



Alpenkonvention

In der Alpenkonvention – genauer »Übereinkommen zum Schutz der Alpen« – bekennen sich die Unterzeichner, darunter auch Deutschland und die EU, zum Ziel einer umwelt- und sozialverträglichen Gestaltung des gesamten Alpenraumes. Eines ihrer Protokolle widmet sich dem Thema »Naturschutz und Landschaftspflege«. Hier heißt es z. B. in Art. 11: »Die Vertragsparteien ... fördern die Einrichtung von Schon- und Ruhezeiten, die wildlebenden Tier- und Pflanzenarten Vorrang vor anderen Interessen garantieren.«



Um die Diskussionen um die Auswirkungen der Sportarten sachlich und fachlich fundiert führen zu können, sollten auch verstärkt Untersuchungen über die Auswirkungen einzelner Sportarten erfolgen. Denkbar wäre z. B. eine »Umweltverträglichkeitsprüfung« für neue Mode-Sportarten bevor sie bei uns durchgeführt werden. Sofern kommerzielle Interessen bestehen, könnte die Untersuchung der Umweltverträglichkeit auf Kosten der Anbieter, die damit schließlich Geld verdienen wollen, erfolgen (z. B. Canyoning).

Umsetzung

Die folgende Übersicht zeigt die wichtigsten Handlungsfelder, nennt konkrete Maßnahmen und ordnet ihnen die Haupt-Ansprechpartner zu, denen bei ihrer Umsetzung eine wichtige Rolle zukommt:



Erholungsfaktor Wald

Bei einer Umfrage im Spitzingseegebiet bei Schliersee maßen 92 Prozent der befragten Besucher des Gebiets dem Wald eine hohe bzw. sehr hohe Bedeutung für die Erholung im Gebirge zu. (nach Ammer 1998)

1 Ordnung- und Lenkungsmaßnahmen

Gebote, Verbote, Kontingentierung (zeitlich begrenzte Genehmigungen), Konzessionierung (Führerschein, Nutzerpässe), Limitierung (Festlegung von Nutzerobergrenzen), Einschränkung von Dienstleistungen, räumliche Lenkungsmaßnahmen (Leitvorrichtungen, Zonierungen, Lenkung durch Infrastruktur, Gebühren), bei Mißachtung Durchsetzung von Sanktionen, restriktive Regelungen bei Neuausweisungen von Routen

Möglichkeiten für Einschränkungen bieten insbesondere Art. 26 Bayerisches Naturschutzgesetz und Art. 22 Bayerisches Wassergesetz. Jedoch ist eine konkretere Formulierung und Definition von allgemeinem Betretungsrecht für sportliche Betätigungen (Art. 24 BayNatSchG) im Hinblick auf die Trendsportarten nötig.
Ansprechpartner: Zuständige Behörden, Gesetzgeber, Gemeinden, Dienstleister, Sportverbände

2 Freiwillige Einschränkungen, Verzicht

Gespräche mit den Verbänden u. a. Betreibern
Ansprechpartner: Sportverbände, kommerzielle Anbieter, jeder einzelne Sportler, Naturschutzverbände

3 Technikfolgenabschätzung

Ökologische Risikobewertung, Umweltverträglichkeitsprüfung neuer Freizeit- und Sportgeräte und der Sportanbieter, Durchführung von Öko-Audits, Umweltverträglichkeitsprüfungen
Ansprechpartner: Handel, Hersteller, Unternehmen, Umweltbundesamt

4 Stärkung des Bewußtseins, Vermittlung von Wissen

Verantwortungsvolle Werbung, Verbraucheraufklärung, allgemeine Öffentlichkeitsarbeit, Verhaltensregeln, Informationen in den Zielgebieten, Aus- und Fortbildung, Schulungen, evtl. Auszeichnung beispielhafter Maßnahmen, Herstellen eines emotionalen Bezuges zur aufgesuchten Naturlandschaft, Miteinbinden der Sportler in aktive Naturschutzmaßnahmen (z. B. Sanierung belasteter Gebiete)
Ansprechpartner: alle

5 Einbindung naturschutzfachlicher, ökologischer Belange in Karten, Führer etc.

Ansprechpartner: Verlage, kommerzielle Tourismus- und Sportanbieter, Kommunen

6 Kommunale Planungen

zur Ausübung des Sports im siedlungsnahen Gebiet, Schaffung attraktiver Alternativen und Ersatzangebote, Verstärkung des »Sanften Tourismus«
Ansprechpartner: Kommerzielle Tourismus- und Sportanbieter, Sport- und Freizeitverbände, Nutzer



Teil II

20 Sportarten: Probleme und Lösungsmöglichkeiten

Die folgende Auflistung wählt aus den sogenannten Trendsportarten 20 wichtige aus, die aus Sicht des Bundes Naturschutz für die Alpen problematisch sind. Wir erheben dabei keinen Anspruch auf Vollständigkeit, weder bei den Sportarten, noch bei den einzelnen Daten. Die Übersicht wird bei Verfügbarkeit von weiteren auswertbaren Daten fortlaufend ergänzt und aktualisiert.

Die einzelne Sportart wird jeweils kurz charakterisiert und die aus Naturschutz-Sicht mit ihr verbundene Problematik erläutert. Sofern es bereits vorhandene positive Beispiele für Regelungen gibt, werden diese aufgeführt. Abschließend erfolgt eine Bewertung durch den Bund Naturschutz. Sie orientiert sich an folgenden Kriterien:

- ▶ Störungspotential: welche Störungen sind mit der Sportart verbunden?
- ▶ Qualität: wie schwerwiegend sind die mit der Sportart verbundenen Eingriffe?
- ▶ Belastung kritischer Gebiete: werden durch die Sportart empfindliche Gebiete betroffen?
- ▶ Zielgruppe: wer übt die Sportart aus (individuell, Verbände, kommerziell)?
- ▶ Quantität: wie viele üben die Sportart aus?
- ▶ Rolle der Natur: wie stark ist die Sportart an die Natur gebunden (Natur als Kulisse)?
- ▶ Aktualität: wie »trendy« ist die Sportart, welche Entwicklungstendenzen bestehen (Ausbreitung, Stagnation, Abnahme)?
- ▶ Einflußmöglichkeiten: wer kann auf welche Weise Einfluß nehmen?

Um Mißverständnisse zu vermeiden: Der Bund Naturschutz will keine der im folgenden aufgeführten Sportarten völlig aus dem Alpenraum verbannen! Wir wollen damit vielmehr eine Grundlage für eine dringend nötige Diskussion in der Öffentlichkeit und mit verschiedenen Interessenvertretern liefern und die verschiedenen Handlungsmöglichkeiten bzw. -notwendigkeiten aufzeigen.

In der Tabelle werden folgende Abkürzungen verwendet:

DKV	Deutscher Kanuverband
DAV	Deutscher Alpenverein
JHV	Jugendherbergverband
VHS	Volkshochschule
ADFC	Allgemeiner Deutscher Fahrradclub
BDR	Bund Deutscher Radfahrer
DNR	Deutscher Naturschutzring
CIPRA	Commission Internationale pour la Protection des Alpes
WGM	Wildbiologische Gesellschaft München
StMLU	Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen
HöhNatSchB	Höhere Naturschutzbehörde
LRA	Landratsamt
BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BayWG	Bayerisches Wassergesetz
LuftVO	Luftfahrt-Verordnung
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
NP	Nationalpark
NSG	Naturschutzgebiet
LSG	Landschaftsschutzgebiet
ND	Naturdenkmal
LB	Geschützter Landschaftsbestandteil
13d-Fläche	Geschützte Fläche nach Art. 13d BayNatSchG
WSG	Wildschutzgebiet
MB	Miesbach
BGL	Berchtesgadener Land
OA	Oberallgäu
GAP	Garmisch Partenkirchen



1. Wassersport

1.1 Kanusport

Kurzbeschreibung	<p>Befahren von Gewässern mit Kajaks, Faltbooten, Canadiern; seit Mitte der 1980er Jahre Prozeß der Veränderung und Ausdifferenzierung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ stille Erholung in der Natur ▷ sportliches Erlebnis mit technisch-taktischen Grundmustern ▷ sportlicher Wettkampf und Training (Kanu-Rennsport, Marathon, Slalom, Wildwasser-Rennsport, Kanupolo, Kanusegeln) ▷ Freizeitspaß am Wasser
Betreiber	<p>DKV: 113 000 Mitglieder (max. 40 % Aktive; 90 % Freizeit-, 10 % Leistungssportler); andere Verbände: Naturfreunde, DAV, JHV, VHS etc.;</p> <p>stark wachsender Anteil von ca. 100 000 nichtorganisierten Personen mit eigenen Booten (DNR);</p> <p>außerordentlich starke Zuwächse in der Zahl und in den Angebotsformen; Bootsverleih ca. 500 000 Personen</p>
Verbände	
individuell	
kommerziell	
Betroffener Raum	<p>Regatta-, Slalom-, Marathon- und Wildwasserstrecken; seit 1980 reale Nacherschließung in fast allen Gewässerformen mit Neubeschreibungen von Touren, Winterbetrieb, Erschließung von Oberläufen und Klammern, Dauerbetrieb zu Kernzeiten (DNR); in den 2,5 % naturnah verbliebenen Wildflußstrecken Deutschlands Steigerung der Wildwasserfahrer von ca. 3000 – 4000 Anfang der 1980er Jahre auf heute ca. 20 000 (DNR); Zeitraum v. a. März/April – Ende September/Oktober</p>
Problematik	<p>Konzentrationserscheinungen gerade in den Gebieten, die als ökologisch hochwertig gelten, Rückzugsgebiete, Wanderwege für viele bedrohte Tiere und Pflanzen sind (z. B. Flußuferläufer, Flußregenpfeifer, Flußseeschwalbe), seltene Biotope und Lebensgemeinschaften aufweisen; Konzentration zu Kernzeiten (Feiertage, Wochenenden, Ferien etc.);</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Schädigung von Fischen, Fischlaich, Wirbellosen (Paddel, Boote, Sedimentaufwirbelung) ▷ Schädigung empfindlicher Wasserpflanzen und trittempfindlicher Biotope ▷ Störung empfindlicher Tierarten (Brut-, Wasservögel) ▷ sekundäre Belastungen durch Verkehr, Müll, Lärm etc. sowie infrastrukturelle Einrichtungen <p>Allgemein treten Probleme v. a. bei unzureichendem Wasserstand, während Laich- bzw. Brutzeit, beim Anlanden sensibler Uferbereiche und bei flächendeckendem, gleichzeitigem Befahren eines Flußabschnittes (v. a. bei Wettkämpfen) auf.</p>
Belastung	
Tendenzen	<p>Erhöhte Nutzbarkeit und Beanspruchung bislang kaum zugänglicher Gewässer, Dauerbetrieb statt zeitweiliger Anwesenheit; zunehmende Nutzerzahlen, Regellosigkeit, Unkalkulierbarkeit der Bewegungsformen</p>
Regelungen	<p>Wassersport ist allgemein relativ stark reglementiert. Der Gemeingebrauch kann durch das BayWG aus Gründen der Gefahrenabwehr und zum Schutz von Natur und Gewässern eingeschränkt bzw. verboten werden.</p>



<i>Beispiele</i>	Einschränkungen sind möglich nach Art 26,1 in NSG, LSG, NP, wenn der Schutzzweck anders nicht erreicht werden kann. Über Landschaftspläne sind Nutzungsabstufungen möglich. NP Berchtesgaden: Befahren der Gewässer mit Booten aller Art untersagt (damit auch Canyoning und Hydrospeed); obere Isar: Beschränkungen der Taxifahrten zur Einsatzstelle oberhalb Scharnitz (1992)
Bewertung	Der Kanusport gefährdet einen seltenen, vielfach bedrohten und oft gesetzlich geschützten Lebensraum. Schutz und Wiederherstellung der Fließgewässerdynamik ist eine zentrale Aufgabe des Naturschutzes. Im Alpenraum sind nur noch 10 % der Fließstrecken der größeren Flüsse in naturnahem Zustand (CIPRA). Die zunehmenden touristisch-gewerblichen Strukturen sind an Begrenzungen, Steuerungen und Lizenzbindungen nicht interessiert.
<i>Handlungsmöglichkeit</i>	Appell- bzw. Aufklärungsstrategie, Absichtserklärungen bislang nicht sehr erfolgreich; Ausweisung von Taburäumen (hochempfindliche Zonen, generell Gewässer unter 4 m Breite und 40 cm Wassertiefe), zeitliche Regelungen (z. B. nach Wasserstandshöhen) unumgänglich; Zusammenhang mit vielfältiger Nutzung, Zerstörung unserer Fließgewässer herstellen

1.2 Canyoning (Schluchteln)

Kurzbeschreibung	Bei diesem »Wildwasserwandern« begibt sich der Sportler entweder zu Fuß oder sich über Felsen abseilend in für Boote unzugängliche, reißende Gebirgsbäche und läßt sich mittreiben (Lauf-, Schwimm-, Kletter-Canyoning).
Betreiber <i>Verbände</i>	Z. T. verdoppelte Zuwachsraten prognostiziert (DNR); gering, Dt. Canyoningverband, Verband dt. Outdoor- und Schluchtenführer (VDOS), Dt. Canyoning- und Trekkingführerverband;
<i>individuell</i> <i>kommerziell</i>	gering, da sehr gefährlich; massive Werbung durch Anbieter
Betroffener Raum	Rasch fließende Gewässer, die für andere Wassersportler unzugänglich sind, oft Quellbereiche der Fließgewässer, Grenzlebensräume für Spezialisten (z. B. Tiere, Moos-Gesellschaften etc.); in Bayern z. Zt. 25 Schluchten begangen (DAV, mündl. 1996); topographisch in Bayern 250 Schluchten begehbar, davon ca. 50 geeignet (Zugangsmöglichkeiten, Länge etc.); v. a. April – August
Problematik	allg. s. 1.1, zusätzlich: ▷ Beschädigung der Vegetation an Felsstandorten (Auf- und Abklettern) und Störung der Brutaufzuchtgebiete der Forellenregion (Forelle bis Mai, Koppe, Rutte, Elritze bis Juli, August) ▷ Glattrutschen von Aufwuchsflächen (Nahrungsflächen im Winter) ▷ Zerstörung von Quellfluren, Moosrasengesellschaften ▷ Beunruhigung, Vertreibung empfindlicher Tierarten (Brut, Jungenaufzucht, Nahrungssuche); geringste Rücksichtnahme gegenüber der Natur, stärkste Verarmung im Naturerlebnis
Regelungen	In Deutschland gibt es keine gesetzliche Regelung der Führer-Qualifikation. Es muß geprüft werden, ob nicht gegen § 20 f 1 und 2 BNatSchG verstoßen wird, wenn an oder in den besonders betroffenen Gewässern wildlebende Tiere und Pflanzen besonders geschützter Arten vorkommen (Verstoß: Bußgeld; CIPRA).



	Beschränkungen sind nach Art 22 BayWG und Art 26 BayNatSchG möglich. Gewerbsmäßige Angebote sind nicht vom wasserrechtlichen Gemeingebrauch gedeckt, fallen nicht unter das allgemeine Betretungsrecht der Natur (hierüber gibt es jedoch verschiedene Interpretationen). ND, LB nach BayNatSchG sind durch ein absolutes Veränderungsverbot vor Canyoning geschützt.
<i>Beispiele</i>	NSG Schwarzbach, geplantes NSG Aschauer Klamm (BGL): Canyoning verboten
Bewertung	innerhalb der Wassersportarten sehr problematisch; restriktive Handhabung unumgänglich

1.3 Rafting (Wildwasserfahren)

Kurzbeschreibung	Befahren meist wildwasserähnlicher Flußabschnitte mit mehr oder weniger großen Schlauchbooten
Betreiber	
<i>Verbände</i>	gering (DKV steht Rafting kritisch gegenüber);
<i>individuell</i>	gering, z. T. zunehmend (CIPRA 1991);
<i>kommerziell</i>	meist in Gruppen von 6 – 10 Personen ausgeübt; seit ca. 1980; z. T. verdoppelte Zuwachsraten prognostiziert (DNR), z. T. aber rückgängig
Betroffener Raum	rasch fließende, wasserreiche Gewässer; v. a. April – Ende Juli
Problematik	allg. s. 1.1; v. a. Lärm und Rasten auf Sand- und Kiesbänken; geringste Rücksichtnahme gegenüber der Natur, aus Sicht der heimischen Vogelarten gefährlichste Störung;
<i>Tendenzen</i>	im Unterschied zu den anderen Sportarten keine Voraussetzungen nötig, daher schnelle Ausbreitung, touristische Massenentwicklung
Regelungen	In Deutschland gibt es keine staatlichen Raftingführer. Boote, die länger als 9,20 m sind und gewerbsmäßiges Raften bedürfen einer wasserrechtlichen Genehmigung.
<i>Beispiel</i>	Land Salzburg: Verordnung, die privates Rafting auf Salzach u. a. verbietet, Zahl der erlaubten Boote beschränkt; Erlaubnis nur zwischen 1.5. (Salzach) bzw. 1.6. (Saalach) und 15.9.
Bewertung	innerhalb Wassersportarten sehr problematisch; sehr restriktive Handhabung unumgänglich

1.4 Hydrospeed (Skeleton, River-Bugee-Fahren)

Kurzbeschreibung	Befahren von Wildwasser auf kleinen Schwimmkissen (Skeletonbrett) liegend, mit Flossen angetrieben (und Schwimm-Motor)
Betreiber	
<i>kommerziell</i>	geführte Touren
Betroffener Raum	rasch fließende Gewässer, auch solche, die für Bootsportler nicht mehr befahrbar sind;
	v. a. April – Ende Juli; Fallen der allerletzten Grenzen
Problematik	allg. s. 1.1; Kontrolle sehr schwierig
Bewertung	innerhalb Wassersportarten äußerst problematisch; sehr restriktive Handhabung unumgänglich



2. Luftsport

2.1 Hängegleiter-Sport

Kurzbeschreibung	Gleiten am Hang unter einem Fluggerät; Fluggeräte: Delta, Drachen (starr, schwer) oder Gleitschirm (Rucksacktransport)
Betreiber	1996 in Bayern ca. 11 000 Flieger; Stagnation bei Drachenfliegen eingetreten, steigende Tendenz bzw. allmähliche Stagnation bei Gleitschirmfliegen; Lizenzen: 2/3 Gleitschirmflieger, 1/3 Drachenflieger; Sportausübung: 3/4 Gleitschirmflieger, 1/4 Drachenflieger; Bayern: ca. 200 zugelassene Gelände für beide;
Verbände <i>individuell</i> <i>kommerziell</i>	Großteil; Deutscher Hängegleiterverband (DHV); gering; gering
Betroffener Raum	Startbahn (ca. 100 m ²), Landeflächen; Luftraum; in der Mehrzahl Konzentration auf relativ wenige, attraktive Fluggebiete an thermisch begünstigten Hängen; im Alpenraum an ca. 110 Tagen/Jahr durchführbar, davon an 45 Tagen anspruchsvollere, an 6 Tagen optimale Thermik vorhanden; v. a. März – Oktober, aber auch ganzjährig, später Vormittag bis Abend; durch verbesserte Ausrüstung Ausdehnung der Aktionsradien
Problematik	Besonders problematisch Flug im Mai/Juni: beste Thermik an den zu dieser Zeit auch über der Waldgrenze bereits schneefreien Südhängen; hier aber auch dringend benötigte erste Nahrungsflächen im Bergfrühling und Zeit der Brutaufzucht; bedeutsam Winkelgeschwindigkeit (kritische Flucht-Distanz) und Häufigkeit der Befliegungen (»Gewöhnungseffekte«); Überfliegen von sonst evtl. auf Bodenweg ungestörten Rückzugsgebieten führt zu Streßsituationen;
Belastung	▷ Landen und Starten in ökologisch sensiblen Gebieten ▷ Intensiver Startbetrieb führt zu Schäden an Flora und Vegetation ▷ Problematische Flugrouten, zu tiefes Fliegen führt zu Störung von Wild (Gemsen, Steinböcke, Raufußhühner, Greifvögel etc.); zentrale Belastung: Beeinträchtigung des Lebensrhythmus der am Boden lebenden Wildtiere ▷ Auslösung von Panikfluchten ▷ indirekt durch Verdrängung von Wild in den Wald Zunahme von Verbißschäden, Erschwerung der Jagd ▷ indirekt: Verkehr, wildes Campen etc. ▷ Mißachtung der Regelungen: Starten in freiem Gelände, Rodungen
Tendenzen	Ausdehnung der Aktionsradien auch in sensible Rückzugsbereiche scheuer Tierarten (Lit.: Untersuchung der Wildbiologischen Gesellschaft München)
Regelungen	Luftsportarten sind stark reglementiert: Hängegleiter brauchen Musterzulassung (erteilt vom DHV), Luftfahrerschein (A-Schein für Fluggelände, B-Schein für Streckenflüge). Der Flugplatz (Anlage und Betrieb) muß zugelassen sein (durch DHV, HöhNatSchB). Start und Landung sind nur auf zugelassenen Plätzen erlaubt und überall, wo der Grundstückseigentümer zustimmt; bei Überlandflügen sind Außenlandungen erlaubt. Vorgeschriebene Mindestflughöhe (150 m). In NSG etc. kann ein Start- und Landeverbot gelten.
Beispiele	NP Berchtesgaden, NSG Karwendel, NSG Ammergebirge, LSG Rotwand: Start- und Landeverbote



Bewertung <i>Handlungsmöglichkeit</i>	Der DHV ist prinzipiell den Bedenken aufgeschlossen. Zeitliche und räumliche Beschränkungen, Festlegung bestimmter Start- und Landerouten, Beschränkung der nicht genehmigungsbedürftigen Start-/Landeplätze, »UVP« für Start- und Landeplätze (siehe auch Gutachten »Ikarus und die Wildtiere« i. A. des DHV)
-------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.2 Ultraleicht-Flugsport

Kurzbeschreibung	Fluggerät mit Hilfe eines Motors weitgehend unabhängig von thermischen Gegebenheiten; Fliegen in geringer Höhe möglich; Fluggeräte: motorisierte Drachen, motorisierte Gleitschirme, ultraleicht gebaute Flugzeuge (gewichts- oder dreiachsgesteuert)
Betreiber <i>Verbände</i> <i>individuell</i> <i>kommerziell</i>	Großteil, DULF (Ultraleichtflugverband), Dt. AeroClub (DAeC); Deutschland, 1987: 2688 Zulassungen, davon wohl nur 2000 Flugzeuge in Betrieb, Deutschland 54 ULF-Gelände (Schemel 1992); Flugveranstaltungen
Betroffener Raum	Startbahn (20 x 300 m) und Landeplätze; Luftraum: keine Einschränkungen; ganzjährig, wegen der Temperaturen aber v. a. im Sommer
Problematik <i>Belastung</i>	s. 2.1; geringe Höhe, geringe Geschwindigkeit, Möglichkeit, das Relief abzufliegen, → vermehrt Überraschungseffekte → Störung der Wildtiere; zusätzliche Belastungen durch Lärm und Abgase (Verbrauch ca. 4 – 12 l/100 km)
Regelungen	s. 2.1; Lärm: seit 1986 maximal 55 dBA in 150 m Flughöhe bei Vollgas; Überflugverbot für NSG
Bewertung	ULF verbieten (CIPRA)

2.3 Ballonsport

Kurzbeschreibung	Fliegen in einem Gas- oder Heißluftballon
Betreiber <i>Verbände</i> <i>kommerziell</i>	Dt. Freiballonsportverband (DFSV), Mitglied im DAeC; Veranstaltungen, sehr stark zunehmend
Betroffener Raum	Start-, Landeplätze (je 30 x 30 m); Luftraum, überflogene Gebiete (v. a. unbesiedelt)
Problematik <i>Belastung</i>	▷ beschränkte Manövrierfähigkeit ▷ Landen in sensiblen Bereichen (empfindliche Vegetation, Ruhezone für Tiere etc.) ▷ Zerstörung von Vegetation bei Anfahrt zu den Landeplätzen mit PKW ▷ Beunruhigung von Tierarten insbesondere bei niedrigem Flug, Auslösen von Panikfluchten ▷ Lärm (Heißluftballone) (Lit.: Untersuchung der Wildbiologischen Gesellschaft München, 1997)
Regelungen	Ballone dürfen 150 m Höhe unterschreiten, »wenn die Art ihres Betriebes dies notwendig macht und eine Gefahr für Personen und Sachen nicht zu befürchten ist«. (§ 6 LuftVO). Außenstart- und Landegenehmigung ist erforderlich.
Bewertung <i>Handlungsmöglichkeit</i>	Flugrouten vorschreiben bzw. Eintragung sensibler Gebiete in Karten, zeitliche und räumliche Beschränkungen, Zulassung beschränken, rechtliche Lösungen



3. Wintersport

3.1 Ski alpin

Kurzbeschreibung	Benutzung mechanischer Aufstiegshilfen, Abfahrt auf präparierten Pisten; Variationen: Carving (an den Enden besonders breite, sehr wendige Ski), Telemarking, Big-Foot
Betreiber Verbände individuell kommerziell	Stagnation der Zahl der Skifahrer, 5 Millionen in Deutschland; Dt. Skiverband (DSV, 650 000 Mitglieder); ca. 90 % der Skifahrer; Großveranstaltungen, Wettbewerbe, Angebote von Schulen, Reisveranstaltern, »Rennzirkus« (Rennsport)
Betroffener Raum	Skigebiete und ihr direktes Umfeld, indirekt gesamter Alpenraum, da Skifahren eine der Hauptquellen für Verkehr
Problematik Belastung	Massensportart, hoher Infrastrukturbedarf, Kommerzialisierung, hohe Dichte Sporttreibender auf eingeschränktem Raum ▷ Pistenbau und -pflege ▷ Bau und Betrieb von Aufstiegshilfen ▷ Errichtung zusätzlicher Infrastruktur, Kapazitätserweiterungen ▷ Einsatz von Schneekanonen ▷ Schädigung der Vegetation v. a. bei unzureichender Schneeauflage ▷ Störung von Wildtieren ▷ indirekte Schäden durch Verkehr, Lärm, Abfall etc., v. a. bei Großveranstaltungen ▷ Auslösung von Sekundäreffekten → Wachstumsspirale
Tendenzen	Stagnation, durch Klimaveränderung betroffen, v. a. Skigebiete unter 1500 m Höhe; allgemein Bedeutungsverlust, trotzdem noch immer große ökonomische Bedeutung
Regelungen Beispiel	Beschränkungen in NSG etc., WSG; Beschränkung und Untersagung des Skibetriebes auf Abfahrten möglich; 1990 LRA OA: Sperrung der Grasgehren-Abfahrt wegen Schneemangel
Bewertung Handlungsmöglichkeit	Kontext zu Gesamt-Tourismus-Diskussion, regionaler Entwicklung herstellen; deutliche Nutzungsgrenzen setzen, z. B. Kontingentierungen, keine Neuerschließungen mehr, Rückbau von Anlagen (z. B. Immenstadt); Umsetzung der Ergebnisse der ökologischen Bewertung von Skipisten

3.2 Variantenfahren

Kurzbeschreibung	Benutzung mechanischer Aufstiegshilfen, Abfahrt abseits der präparierten Pisten
Betreiber Verbände individuell	Dt. Skiverband (DSV, 650 000 Mitglieder); ca. 90 % der Skifahrer
Betroffener Raum	meist in der Nähe mechanischer Aufstiegshilfen; relativ kleine Zahl von Sportlern → vergleichsweise großer Schaden



Problematik	zusätzliche Störungen in bereits durch Einrichtungen des Pistenskillaufes stark belasteten Regionen;
Belastung	▷ Störung des Wildes in den oft letzten Rückzugsräumen ▷ Schädigung von Gehölzen durch Skikanten ▷ Schädigung der Bodenvegetation in Zeiten zu geringer Schneeeauflage ▷ Erhöhung der Lawinengefahr
Tendenzen	Die Anzahl potentieller Variantenfahrer ist größer als die der Tourengeher. Die Probleme werden am Tag sehr häufig verursacht. Variantenfahrer sind meist schlecht informiert über die Auswirkungen.
Regelungen	s. 3.1
Bewertung	Handlungsbedarf;
Handlungsmöglichkeit	v. a. Informationsarbeit, räumliche Beschränkungen, Lenkung der Skifahrer durch Liftbetreiber, Kontrolle durch Liftpersonal, Haftung der Liftbetreiber

3.3 Tourengehen

Kurzbeschreibung	Bergsteigen im winterlichen Gebirge mit Hilfe von Ski, i. d. R. ohne Benutzung mechanischer Aufstiegshilfen, z. T. aber auch mit Benutzung → Übergang zu Variantenfahren; z.T. auch mit trennbaren Snowboards → Übergang zu Snowboardfahren (s. 3.4)
Betreiber	Der Skitourenlauf hat in den letzten 10 Jahren eine Vervierfachung erfahren (Südtirol, CIPRA 1995). Die Zahl der Tourenskiläufer liegt zwischen 200 000 und 300 000.
Verbände <i>individuell</i> <i>kommerziell</i>	Dt. Skiverband (DSV, 650 000 Mitglieder), DAV, Naturfreunde; ca. 90 % der Skifahrer; DAV, Ski- und Bergschulen, Sportgeschäfte, Durchführung von Skitourenwettbewerben
Betroffener Raum	Abfahrt in meist unerschlossenen Räumen, meist im gesamten Winter; Routenwahl meist anhand Skitourenkarten und -führern, die es für alle bedeutenden alpinen Skitourengebiete gibt; große Flächenwirksamkeit, große zeitliche und räumliche Dispersion
Problematik Belastung	Störfaktor in ansonsten weitgehend unbelasteten hochalpinen Räumen; ▷ Störung des Wildes (Rauhfußhühner, Schalenwild); an häufig begangenen Routen »Gewöhnen« der Tiere an langsam aufsteigende Tourengeher möglich; problematisch überraschendes Auftauchen schnell abfahrender Tourenläufer ▷ Schäden an Gehölzen durch Skikanten ▷ Schädigung der Bodenvegetation in Zeiten zu geringer Schneeeauflage ▷ indirekt: verstärkter Wildverbiß
Regelungen	Nach Art. 26,1 BayNatSchG kann ein LRA Skirouten sperren, insbesondere in Wildschutzzonen. Sperrung ist möglich in NSG, LSG, LB.
Beispiele	LSG Rotwand (MB): Zonenkonzept mit Infoblatt, Schildern, Tafeln mit Karten; Scheinberg (Ammergauer Alpen): DAV, Forstamt und WGM: Infotafeln, Faltblätter, Markierungen im Gelände; »Pilotprojekt Bolgental«: Routen-Empfehlungen; NSG Geigelstein: Verordnung mit Einschränkungen; NP Berchtesgaden: in Kernzone bis auf wenige Ausnahmen untersagt
Bewertung Handlungsmöglichkeit	Projekt »Skibergsteigen umweltfreundlich« (StMLU, DAV): Überprüfung der Touren nach Wildtier-Verträglichkeit



3.4 Snowboardfahren

Kurzbeschreibung	Benutzung mechanischer Aufstiegshilfen, Abfahrt auf der Piste oder im Tiefschnee; Gerät: Snowboard Freeriding (Boarden out of bounds = abseits der Piste), Freestylefahren in halfpipe, Boardercross in speziellen Funparks
Betreiber	V. a. junge Leute, Zuwachsraten von ca. 25 %, z. Zt. ca. 2 % der Alpenskifahrer (verkaufte Boards in Deutschland 1990/91: 18 000 – 1993/94: 45 000);
<i>Verbände</i> <i>individuell</i> <i>kommerziell</i>	German Association of Snowboarder (GAS); Großteil; sportlich aggressive Werbung, Vermarktung
Betroffener Raum	engerer und weiterer Umkreis der Pisten
Problematik	Anlockung neuen Publikums → Erhöhung der Gesamtbelastung der Skigebiete;
<i>Belastung</i>	allgemein Belastungen s. o.; kein Problembewußtsein
Regelungen	s. o.
Bewertung	Handlungsbedarf
<i>Handlungsmöglichkeit</i>	v. a. Aufklärungsarbeit; räumliche Beschränkungen v. a. für Freeriding

3.5 Schneeschuhwandern

Kurzbeschreibung	Aufstieg auf Weg oder abseits vom Weg mittels Schneeschuhen
Betreiber	
<i>individuell</i> <i>kommerziell</i>	Großteil; zunehmend auch geführte Touren
Betroffener Raum	beschränkter Raum infolge langsamer Fortbewegung, aber hohe Beweglichkeit und steile Anstiege möglich
Problematik	zusätzliche Belastung;
<i>Belastung</i>	Problematisch sind v. a. das Gehen abseits vom Weg und das Eindringen in Ruhegebiete.
Bewertung	Das Schneeschuhwandern kann lokal und bei Vordringen in sensible, bislang ruhige Bereiche zu Störungen führen.
<i>Handlungsmöglichkeit</i>	Räumliche Beschränkungen, z. B. Wegegebot

3.6 Snow-Rafting

Kurzbeschreibung	Fahren mit Schlauchbooten auf Schnee
Betreiber	
<i>kommerziell</i>	Organisierte Veranstaltungen
Betroffener Raum	Engerer und weiterer Umgriff der Pisten
Problematik	Allg. s. o.;
<i>Belastung</i>	zusätzliche Belastung; Eindringen in Ruhegebiete
Bewertung	Je nach quantitativem Umfang und Gebietswahl zusätzliche Belastungen möglich



4. Mountainbiking (MTB)

4.1 Freizeit-MTB

Kurzbeschreibung	Befahren mit einem speziell für solche Zwecke ausgerüsteten Fahrrad eines Geländes, das die Befahrung mit einem herkömmlichen Touren- oder Rennrad i. d. R. nicht mehr gestattet; Mountainbike: durch Verwendung spezieller Teile geländetaugliches Fahrrad, das abseits von Wegen einsetzbar ist
Betreiber	Seit Ende der 1980er Jahre, besonders starker Zuwachs in den letzten Jahren, 1,5 – 3 Millionen verwendete Mountainbikes, als Freizeitsport rückgängig;
<i>Verbände</i>	nur ein Bruchteil, ADFC, BDR, DIMB (Dt. Initiative MTB), DAV;
<i>individuell</i>	Großteil;
<i>kommerziell</i>	Wettbewerbe, Massenveranstaltungen, organisierte Reiseveranstaltungen
Betroffener Raum	Im Vergleich zum Wandern deutlich erhöhtes flächenbezogenes Störpotential; Wege, Straßen, freies Gelände (Off-Road); Natur als Landschaftskulisse; ganzjährig, v. a. aber im Sommer; v. a. tagsüber, aber auch in der Dämmerung, nachts
Problematik	V. a. Off-Road-Fahren: Schon geringe Störfrequenzen genügen für eine nachhaltige Störung.
Belastung	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Beunruhigung wildlebender Tiere in stark frequentierten Landschaftsbereichen ▷ indirekte Folge verstärkte Verbiß- und Schältschäden ▷ oft überraschende, geräuschlose Belastung → Panikfluchten, besonders wenn die Störung aus ungewohnter Richtung kommt ▷ Möglichkeit, länger in tiefen Schutzgebieten zu verweilen als ohne Rad ▷ Schäden an Wegen, Bodenoberfläche, Vegetation durch Bremsen → Erosion ▷ Verdichtung der Böden ▷ Überfahren von Kleintieren ▷ indirekt: durch Anreise mit Auto, Abfälle etc. ▷ im Vorfeld: Anlage, Bau, Unterhalt von Wegen und sonstigen Infrastrukturmaßnahmen → Zerschneidungseffekt; Probleme abhängig von der Anzahl der MTB-Sportler; Regenerationsfähigkeit stark abhängig von Bodenbeschaffenheit, vorherrschender Vegetation und Höhenlage, Hangexposition; besonders in hochalpinen Lagen (kurze Vegetationszeit, hohe Niederschläge) besonders gravierende Schäden; Belastungen v. a. bei schnellem Bergabfahren mit häufigen Richtungswechseln und Bremsmanövern (speziell auf nassem Untergrund, bei großer Hangneigung); problematisch v. a. Fahren in Dämmerung, nachts, Downhillfahren
Regelungen	Rechtsgutachten des StMLU von Oktober 1996: Das freie Betretungsrecht der Natur setzt dem Betreten ein Befahren nur auf geeigneten Wegen gleich → Querfeldeinfahren ist verboten, außer der Grundstückseigentümer stimmt zu. Im Wald ist Fahren abseits von Wegen zudem durch Bundeswaldgesetz (§ 14,1) und BayNatSchG (Art. 25,2) verboten. Fahren auf Privatwegen ist erlaubt auf geeigneten Wegen (ausreichende Wegebreite hängt vom Einzelfall ab, bei Wegen, die auch von Wanderern benutzt werden 2 m).



<i>Beispiele</i>	Art. 26 BayNatSchG ermöglicht Beschränkungen zur Regelung des Erholungsverkehrs und aus Gründen des Naturschutzes (Rechtsverordnungen, Einzelfallanordnungen), auch in NSG, LSG, 13d-Flächen etc. möglich. LSG Rotwand: seit 1990 MTB nur noch auf Alm- und Forststraßen erlaubt; NP Berchtesgaden: MTB verboten, mit Ausnahme einiger freigegebener Forstwege, Verbot von Wettkämpfen; Forstamt GAP: Wege unter 1,50 m für Radfahrer gesperrt (1996)
Bewertung	Erst die intensive Erschließung mit Wald-, Wirtschafts- und Wanderwegen bietet Voraussetzungen für die Probleme mit MTB. MTB verursacht eine Zusatzbelastung des Naturraumes. Fahrradfahren selbst ist eine notwendige Alternative zum Autoverkehr, richtig ausgeübt kann es durchaus naturverträglich sein.
<i>Handlungsmöglichkeit</i>	Verbot von Off-Road, Befahren von Wegen unter 1,5 bzw. 2 m Breite, Verbot der Beförderung von Mountainbikes in Bergbahnen, Liften, v. a. Lenkungskonzepte, Zonierungen; Projekt »fair am Berg«, Verhaltensregeln; Zusammenhang mit Problematik Bau und Unterhalt dieser Wege herstellen

4.2 Sport-MTB, Wettbewerbe

Kurzbeschreibung	Cross-Country-Fahrten: Rundkurs in topographisch bewegtem Gelände; Downhill-Rennen (Abfahrtsrennen), Uphill (Bergzeitfahren), Trial (Geschicklichkeitsfahren), Sprint-, Langstreckenrennen, Slaloms etc.
Betreiber	Zunahme des MTB-Sportes; 1996 erstmals olympische Disziplin; in Deutschland ca. 200 – 300 Veranstaltungen/Jahr;
<i>Verbände kommerziell</i>	BDR, Fachabteilung MTB; Veranstalter
Betroffener Raum	Anlagengebunden, veranstaltungsbezogen → örtlich und zeitlich begrenzt; potentiell unabhängig vom Gebiet, Landschaftskulisse nicht benötigt; für Training Inanspruchnahme jedes Geländes mit hoher Reliefenergie
Problematik	
<i>Belastung</i>	▷ lokal erhebliche Erosionsschäden ▷ Defizite in der Streckenführung;
<i>Tendenzen</i>	zusätzliche Belastung gestörter Bereiche, z. B. Downhill-Rennen auf Skipisten, Verstärkung von Trittschäden auf Almwiesen
Regelungen	s. 4.1
Bewertung	s. 4.1, zusätzlich:
<i>Handlungsmöglichkeit</i>	Verhaltensregeln, Auswahl der Gebiete nach ökologischen Kriterien, generelle Ablehnung in empfindlichen Gebieten, Verbot des Fahrens abseits der Wege auch für Training, Verbot von Downhill-Rennen im freien Gelände



5. Klettern

5.1 Klassisches alpines Felsklettern

Kurzbeschreibung	Besteigung von Gesteinsformationen unter weitestmöglicher Reduzierung von Hilfsmitteln; technische Mittel zum Sichern und als Kletterhilfe
Betreiber <i>Verbände</i>	Allgemein Zahl der Alpinkletterer weit niedriger als die der Sportkletterer; DAV, Naturfreunde, Hochschulgruppe Klettern, Interessengemeinschaft (IG) Klettern; Alpinkletterer großteils im DAV organisiert; Deutschland: ca. 10 000 im DAV organisiert (Schemel 1992); <i>individuell</i> weitere 10 000 (Schemel 1992)
Betroffener Raum	Ziel ist meist ein bestimmter Gipfel. Konzentrationserscheinungen in räumlich relativ eng begrenzten, sehr bekannten Gebieten mit einer großen Anzahl gut abgesicherter Routen, häufig mit fixen Sicherungen, oft in Talnähe, meist süd-exponiert (alpine Klettergärten, Kletterführer); v. a. März – Oktober/November
Problematik <i>Belastung</i>	Konzentrationserscheinungen; ▷ Zerstörung der Vegetation durch Trampelpfade ▷ Erosion ▷ Nivellierung der Flora (Trittrasen, Allerweltpflanzen) ▷ Trittschäden etc. v. a. am Wandfuß ▷ Belastungen von Tieren, z. B. Uhu, Wanderfalke ▷ Zerstörung standortspezifischer Vegetation in weiten Bereichen der Kletterroute durch »Ausputzen«, besonders an Ein-, Ausstieg, sensiblen Felsköpfen, als Griff benutzten Felsspalten, -bändern ▷ indirekte Störungen durch Verkehr, Parken, Infrastrukturen, Stoffeinträge, Lärm etc.; allgemein abhängig von Grad der Vegetationsbedeckung, Empfindlichkeit der heimischen Tier- und Pflanzenwelt, Anzahl und Dichte der Routen, Begehungsfrequenz, Aufenthaltsdauer; Felsen Lebensraum vieler seltener Spezialisten mit nur noch kleinen, isolierten Populationen und enger Standortbindung → erhebliche Schäden möglich
Regelungen <i>Beispiele</i>	Einschränkungen in NSG möglich, Fels kann als LB geschützt werden, Schutz von 13d-Standorten; NP Berchtesgaden: Errichten neuer Routen mit fixen Sicherungen verboten; Jenbachtal, schwarze Wand (MB): Kletterverbot (will DAV aufheben lassen)
Bewertung <i>Handlungsmöglichkeit</i>	Konfliktlösungsmodell »Naturschutz und Klettern in Bayern« (DAV) = Zonierungskonzept; in Hersbrucker Alb durchgeführt, gut funktionierend; könnte auch für stark frequentierte alpine Klettergebiete angewandt werden.



5.2 Sportklettern

Kurzbeschreibung	Ideal der völlig freien Durchsteigung von Felsformationen; ab VI. Schwierigkeitsgrad
Betreiber	Allgemein: seit Mitte der 1970er Jahre zunehmender Trend zum Freiklettern, deutliche Zuwachsraten; Zahl der Sportkletterer deutlich höher als die der Alpinkletterer;
Verbände	DAV, Naturfreunde, Hochschulgruppe Klettern, Interessengemeinschaft (IG) Klettern, Organisationsgrad geringer als bei Alpinkletterern;
individuell kommerziell	große Zahl nicht organisierter Kletterer; Wettbewerbe
Betroffener Raum	Ziel meist eine bestimmte Route → oft eine Vielzahl von Routen an einem Felsmassiv; bevorzugt fester, vegetationsfreier Fels; in den Hochlagen der Alpen in allen Felsgebieten; mit Ausnahme weniger Modetouren keine Konzentrationserscheinungen; durch Sportklettern auch Erschließung bislang nicht bekletterter Felsen
Problematik	Belastungen der Natur sind sehr selten (im Vergleich zu Mittelgebirgen deutlich weniger negativ), wegen der relativ geringen Zahl der Begeher und der geringen Vegetationsbedeckung im Bereich alpiner Felsrouten
Regelungen	Einschränkungen in NSG möglich, Fels kann als LB geschützt werden

5.3 Begehen von Klettersteigen

Kurzbeschreibung	Steige im Felsbereich, die durch Drahtseil und Klammern gesichert daher auch für Bergwanderer ohne Kletterfähigkeit begehbar sind; mehr touristisch als sportlich
Betreiber	
Verbände	Von Sektionen des Alpenvereins eingerichtet und in Stand gehalten
Betroffener Raum	Nähere Umgebung der Klettersteige
Problematik	lokale Belastungen wie bei Klettern allgemein (s. o.)
Bewertung	
Handlungsmöglichkeit	restriktive Handhabung der Neuanlage von Klettersteigen



6. Eisklettern

7. Höhlensport

6. Eisklettern

Kurzbeschreibung	Klettern an gefrorenen Wasserfällen in den Alpen und Mittelgebirgen mit Mitteln bergsteigerischer Eistechnik wie Steigeisen, Eispickel, Eisbeil, Eisschrauben, Seilsicherung
Betreiber	
<i>Verbände</i>	DAV;
<i>individuell</i>	fast ausschließlich;
<i>kommerziell</i>	Kurse in Bergschulen
Betroffener Raum	Wasserfälle, steile Wildbachbereiche, v. a. Schluchten; zusätzliche Belastung von Nischen
Problematik	Kaum feststellbar, v. a. Refugienbelastung;
<i>Belastung</i>	▷ Beeinträchtigung von Wildbeständen, v. a. Schalenwild ▷ indirekte Belastungen durch Zufahrten
Bewertung	keine vordringliche Problematik

7. Höhlensport

Kurzbeschreibung	Aufsuchen von Felshöhlen in allen Höhenlagen und Geländeformen der Alpen und Mittelgebirge unter Einsatz von Techniken des Alpinkletterns; z. T. auch Befahren unterirdischer Gewässer, Tauchen
Betreiber	
<i>Verbände</i>	sehr sensibel für Naturschutz;
<i>individuell</i>	wenige;
<i>kommerziell</i>	organisierte Touren, auch für Fremdenverkehr
Betroffener Raum	alle Höhenlagen der Gebirge als Zugangsgebiete, Höhlen aller Art und Entstehung
Problematik	Erschließung von Höhlen für Besucherverkehr, Tourismus;
<i>Belastung</i>	Führungen auch in unerschlossenen Höhlen unterschiedlicher Schwierigkeit; ▷ Umstellung der abiotischen Faktoren (Licht, Luft etc.) ▷ (Zer-)störung der (Mikro-)Fauna, insbesondere von Fledermaushabitaten
Regelungen	Zugangsbeschränkungen, Sperrungen;
<i>Beispiel</i>	Geigelsteingebiet
Bewertung	
<i>Handlungsmöglichkeit</i>	Betretungsregelungen, Schutz nach BayNatSchG etc. anwenden



Auswahl verwendeter Literatur

- Ammer, U., 1995: Die Inanspruchnahme von Gebirgsräumen durch Tourismus und Sport. Ansätze zur Konfliktlösung.* In: Mainauer Gespräche, Band 12 »Sport und Umwelt – Ist Partnerschaft möglich? Das Beispiel Skisport«, S. 45–53.
- Ammer, U., 1998: Freizeit im Alpenraum.* In: Buchwald, K., Engelhardt, W.: Freizeit, Tourismus und Umwelt. Umweltschutz Band 11, S. 240–253.
- BAT-Freizeitforschungsinstitut, 1992: Freizeit 2001.* Ein Blick in die Zukunft unserer Freizeitwelt. Hamburg.
- Baumhackl, H., 1995: Die Alpen – eine Feriendlandschaft aus geographischer Sicht.* In: Tourismusentwicklung in den Alpen. Bensberger Protokolle 75, S. 9–44.
- Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL), 1999: Outdoorsport und Naturschutz.* Laufener Forschungsbericht 6, Laufen, 100 S.
- Bensberger Protokolle 75, 1995: Tourismusentwicklung in den Alpen – Bilanz, Gefahren, Perspektiven.* Dokumentation eines Studienprojekts der Thomas-Morus-Akademie Bensberg, 160 S., Bensberg.
- Buchner, W., Winkler, R., 1991: Der Schutz von Natur und Landschaft und der Ausgleich von Nutzungskonflikten im Alpenraum.* In: Bayerische Verwaltungsblätter Heft 8, 15.04.1991, S. 225–233.
- BUND Landesverband Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), 1989: Freizeit fatal.* Über den Umgang mit der Natur in unserer freien Zeit. 267 S.
- BUND, MISEREOR (Hrsg.), 1996: Zukunftsfähiges Deutschland.* Ein Beitrag zu einer global nachhaltigen Entwicklung. 453 S. (Kurzfassung 36 S.)
- Bund Naturschutz in Bayern, 1997: Position Zukunftsfähiges Bayern.* 28 S.
- CIPRA, 1995: Trendsportarten in den Alpen.* 128 S.
- CIPRA (Hrsg.), 1998: Alpenreport. Daten, Fakten, Probleme, Lösungsansätze.* Bern, 472 S.
- DAV-Naturschutz-Info, 1989,* aus dem Arbeitskreis »Neue Alpin-Sportarten in der Kritik«.
- DAV-Mitteilungen 1/97,* verschiedene Aufsätze.
- DNR (Hrsg.), 1996: Leitbilder eines natur- und landschaftsverträglichen Sports für die Sportarten Trendsport, Kanu, Klettern, Mountainbiking, Segeln, Ski und Tauchen.* 144 S.
- Hamberger, S. et. al., 1998: Schöne neue Alpen.* Eine Ortsbesichtigung. München, 241 S.
- Ranftl, H., 1988: Auswirkungen des Luftsports auf die Vogelwelt und die sich daraus ergebenden Forderungen.* Aus dem Institut für Vogelkunde der Bayerischen Landesanstalt für Bodenkultur und Pflanzenbau.
- Schemel, H.-J., Erbguth, W., 1992: Handbuch Sport und Umwelt.* 405 S.
- Schemel, H.-J., 1997: Naturerfahrungsräume – Flächenkategorie für die freie Erholung in naturnahen Landschaften.* In: Natur und Landschaft Heft 2, 1997, S. 85–91.
- Tödter, U., 1992: Auswirkungen neuer Sportarten und Freizeitnutzungen auf Landschaft und Naturhaushalt im Alpenraum.* In: Laufener Seminarbeiträge 3/92, S. 20–27.
- Zeitler, A., 1995: Ikarus und die Wildtiere.* Grundlagenstudie zum Thema Hängegleiten, Gleitsegeln und Wildtiere. Herausgegeben von der Wildbiologischen Gesellschaft München.



Zu den Autoren

Christine Margraf

studierte an der Universität Regensburg Biologie. Nach Abschluß des Studiums arbeitete sie zunächst als freiberufliche Gutachterin im Bereich Botanik/Ökologie. Nach langjähriger ehrenamtlicher Tätigkeit arbeitet sie beim Bund Naturschutz derzeit als Regionalreferentin für Schwaben und Oberbayern.

Kontakt: Bund Naturschutz in Bayern e. V., Fachabteilung München, Pettenkoflerstraße 10a/1, 80336 München, Tel. o 89/54 82 98-63, Fax o 89/54 82 98-18, E-Mail: fa@bund-naturschutz.de

Der Arbeitskreis Alpen im Bund Naturschutz

existiert seit 1992. In ihm sind alle Kreisgruppen des bayerischen Alpenraumes sowie auch externe Fachleute vertreten. Themenschwerpunkte des Arbeitskreises sind vor allem die Freizeit-Belastungen der Alpen (Wintersport, Schneekanonen, Sportarten), die Berg-Landwirtschaft, der Naturschutz (Schutzgebietsausweisungen) und der Bergwald (Sanierung, Jagd).

Werner Fees und Erich Prechtl

sind die langjährigen Kreisvorsitzenden des Bundes Naturschutz in den Landkreisen Miesbach und Berchtesgadener Land. Sie sind beide auch Mitglieder im Deutschen Alpenverein und als praktizierende Alpinisten seit Jahren mit der Materie beschäftigt. Sie kennen nicht nur die Probleme der bayerischen Alpen, sondern sind europa- bzw. weltweit in den Bergen unterwegs.

Impressum

Herausgeber

Bund Naturschutz in Bayern e. V. (BN)
Dr.-Johann-Maier-Str. 4
93049 Regensburg

Spendenkonto des Bundes Naturschutz
Bank für Sozialwirtschaft
BLZ 700 205 00
Kto. 88 44 000

Redaktion

Abteilung Presse- und
Öffentlichkeitsarbeit des BN
Leitung: Christoph Markl (verantwortlich)
Koordination: Claudia Ciecior
Textredaktion: Manfred Gößwald
Dr.-Johann-Maier-Str. 4
93049 Regensburg

Satz und Gestaltung

Waltraud Hofbauer, München
Janda & Roscher, Deggendorf

Druck

Kartenhaus Kollektiv, Regensburg
BN, Regensburg

Verlag

BN Service GmbH
Spitalstr. 21
91207 Lauf a. d. Pegnitz

1. Auflage (1 – 1000)

Juli 1999



**Bund
Naturschutz
in Bayern e.V.**

Landesverband Bayern
des Bundes für Umwelt
und Naturschutz
Deutschland e.V.

Landesgeschäftsstelle
Dr.-Johann-Maier-Str. 4
93049 Regensburg
Tel. 09 41/297 20-0
Fax 09 41/297 20-30