Freizeit und Erholung — Herausforderungen und Antworten der Landespflege

Gutachtliche Stellungnahme und Ergebnisse
eines Kolloquiums
des Deutschen Rates für Landespflege

Das Kolloquium und die Veröffentlichung wurden mit Mitteln
des Bundesministers für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit gefördert.

Heft 57 — 1990

DER SCHRIFTENREIHE DES DEUTSCHEN RATES FÜR LANDESPFLEGE

ISSN 0930—5165

Für den Inhalt verantwortlich: Professor Dr. Gerhard Olschowy
im Auftrage des Deutschen Rates für Landespflege

Redaktion: Dipl.-Ing. Angelika Wurzel

Herstellung und Auslieferung: Druck Center Meckenheim
Eichelnkampstraße 2, Postfach 12 45, 5309 Meckenheim

INHALTSVERZEICHNIS

Deutscher Rat für Landespflege: Freizeit und Erholung — Herausforderungen und Antworten der Landespflege — Gutachtliche Stellungnahme	559
1 Einführung	560
2 Der Konfliktbereich zwischen Freizeit und Erholung und Natur und Landschaft	561
2.1 Belastungen von Natur und Landschaft durch Freizeitaktivitäten	561
2.2 Rechtliche Lage	566
2.3 Die Herausforderungen der Landespflege durch Freizeit und Erholung	567
3 Konfliktlösungen	568
3.1 Strategien zur Lösung der Konflikte	568
3.2 Schwerpunkte und Beispiele	569
3.3 Umsetzung der Lösungsvorschläge	572
3.4 Rechtsanwendung und Rechtspolitik	573
3.5 Zusammenfassende Empfehlungen — die Antworten der Landespflege	574
Gerhard Olschowy: Einführung in das Kolloquium „Erholung und Freizeit — Herausforderungen und Antworten der Landespflege“	578
Sigurd Agricola: Freizeit und Erholung als notwendiger Ausgleich zum beruflichen Schaffen und als Folge des verlängerten Wochenendes	579
Herbert Hamel: Entwicklung des Tourismus	588
Hans-Georg Brandes: Erholung am und im Wasser	593
Ulrich Ammer: Erholung in Gebirgslandschaften	598
Erwin Lauterwasser: Erholung in waldreichen Landschaften	609
Martin Woike: Erholung in Naturschutzgebieten	612
Gottfried Heintze: Freizeitwohnen und Landschaft	618
Reinhard Grebe: Erholung in der Stadt	623
Hans-Joachim Schemel: Die Beanspruchung der Landschaft durch Freizeitnutzung — Bewertungsansätze	625
Hans-Joachim Mader: Belastung der Tierwelt durch Freizeit und Erholung	630
Josef H. Reichholf: Belastung von Ökosystemen durch Freizeit und Erholung	636
Klaus D. Bürklein: Erholung als Interesse der Gemeinden und Landkreise sowie Überprüfung des tatsächlichen Bedarfs	641
Adolf Friedrich Weiss: Freizeit und Erholungsplanung — fehlen geeignete Ordnungs- und Lenkungsmaßnahmen sowie ausreichende Vorgaben der Regionalplanung?	645
Lothar Finke: Prüfung des Bedarfs und der Umweltverträglichkeit	653
Siegbert Panteleit: Entwicklung umweltverträglicher Freizeitformen	656
Hans Kiemstedt, Helmut Scharpf: Erholungsvorsorge im Rahmen der Landschaftsplanung	660
Reinhard Grebe: Verbesserung der Erholungsqualitäten in den Städten	664
Georg Fritz: Bildung von Schwerpunkten räumlicher und sachlicher Art für Freizeit- und Erholungseinrichtungen	667
Hermann Soell: Regelungen des Naturschutzrechts in bezug auf Freizeit und Erholung	673

Uwe Scharrel: Konflikte durch Erholung am und im Wasser — Beispiel nordfriesische Inseln und Ostsee	678
Gerhard Olschowy: Erholung und Freizeit — Natur und Landschaft — in bezug auf das Projekt „Center Park Bispinger Heide“	680
Siegbert Panteleit, Bernhard Skrodzki: Freizeitpolitik im Ruhrgebiet	682
Ulrich Ammer, Ulrike Pröbstl, Günter Weber: Naturschutzgebiet Ostseen — Strategien zur Lösung des Zielkonfliktes zwischen Naturschutz und Erholung	687
Michael Geier, Reinhard Grebe: Konflikte durch Erholung in Mittelgebirgen — Beispiel Lange Rhön/Bayern	699
Helmut Volk: Konflikte durch Erholung im Mittelgebirge — Beispiel Schwarzwald	705
Hans Bibelriether: Konflikte durch Erholung in Schutzgebieten — Beispiel Nationalpark Bayerischer Wald	709
Mario F. Broggi: Konflikte durch Erholung — ein Werkstattbericht aus den Alpen	711
Anschriften der Autoren	714
Verzeichnis der bisher erschienenen Hefte	716
Verzeichnis der Ratsmitglieder	719

Eine mit Flurgehölzen, Wege- und Uferpflanzungen sowie Vogelschutzgehölzen und Restwäldern vorbildlich gegliederte Kulturlandschaft im Alpenvorland, die damit gute Voraussetzungen als Freizeit- und Erholungslandschaft aufweist. (Foto: Olschowy)

Freizeit und Erholung — Herausforderungen und Antworten der Landespflege

Freizeit und Erholung mit ihren Auswirkungen auf Natur und Landschaft sowie ihrem Bezug zur Landespflege überhaupt sind nicht neu. So hat der Deutsche Rat für Landespflege bereits in den Jahren 1969, 1981 und 1982 zu dem Fragenkomplex „Landschaft und Erholung“ Stellung genommen und ihn z.B. in den Heften 11, 36, 38 und 39 seiner Schriftenreihe¹⁾ behandelt. Ohne Zweifel haben sich die Probleme in den letzten Jahren verschärft und verlangen nach umfassenden Lösungsstrategien. Deshalb beschloß der Deutsche Rat für Landespflege, zu dem Problembereich „Freizeit und Erholung“ erneut Stellung zu nehmen.

Von einem Arbeitsausschuß des Rates wurde ein internes wissenschaftliches Kolloquium vorbereitet und am 17./18. Oktober 1988 mit dem Thema „Freizeit und Erholung — Herausforderungen und Antworten der Landespflege“ in Herrsching am Ammersee/Obb. durchgeführt. Am 19. Oktober schloß sich eine Exkursion an die Osterseen an, anläßlich derer das Ratsmitglied Prof. Dr. Ulrich AMMER sowohl die Belastungen dieses Gebietes durch den Freizeitverkehr als auch die notwendigen Maßnahmen zu seiner künftigen Entwicklung vorstellte.

Auf dem wissenschaftlichen Kolloquium unter Leitung von Prof. Dr. Gerhard OLSCHOWY referierten folgende Sachverständige:

Prof. Dr. Gerhard OLSCHOWY, Deutscher Rat für Landespflege (DRL), Bonn: Eröffnung des Kolloquiums und Einführung

Generalsekretär Sigurd AGRICOLA, Deutsche Gesellschaft für Freizeit, Erkrath: Freizeit und Erholung als notwendiger Ausgleich zum beruflichen Schaffen und als Folge des verlängerten Wochenendes

Herbert HAMELE, Referat für Regionalentwicklung und Umweltfragen, Studienkreis für Tourismus, Starnberg: Entwicklung von Erholungsverkehr und Tourismus

Ltd. RegDir Hans-Georg BRANDES, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, München: Erholungsaktivitäten am Wasser und Belastungen von Natur und Landschaft

Prof. Dr. Ulrich AMMER, Lehrstuhl für Landschaftstechnik der Universität München, Mitglied des DRL: Erholung in Gebirgslandschaften

Forstpräsident Erwin LAUTERWASSER, Forstdirektion Freiburg: Erholung in waldreichen Landschaften

RegDir Dr. Martin WOIKE, Landesanstalt für Ökologie, Landschaftsentwicklung und Forstplanung, Recklinghausen: Erholung in Schutzgebieten

Prof. Gottfried HEINTZE, Hessische Landesanstalt für Umwelt, Wiesbaden: Freizeitwohnen und Landschaft

Prof. Reinhard GREBE, Landschaftsarchitekt BDLA, Mitglied des DRL, Nürnberg: Erholung in der Stadt

Dr. Hans-Joachim SCHEMEL, Büro für Umweltforschung und Umweltplanung, München: Die Beanspruchung der Landschaft durch Freizeitnutzung — Bewertungsansätze

Dr. Hans-Joachim MADER, Institut für Naturschutz und Tierökologie der Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie, Bonn: Belastung der Tierwelt

Prof. Dr. Joseph REICHHOLF, Zoologische Staatssammlung München: Belastung von Ökosystemen

Beigeordneter Klaus BÜRKLEIN, Kommunalverband Ruhrgebiet, Essen: Erholung als Interesse der Gemeinden und Landkreise sowie Überprüfung des tatsächlichen Bedarfs

RegDir. Dipl.-Ing. Adolf Friedrich WEISS, Regierung von Oberbayern, Regionalplanungsstelle München: Fehlen geeigneter Ordnungs- und Lenkungsmaßnahmen sowie unzureichende Vorgaben der Regionalplanung

Prof. Dr. Lothar FINKE, Fachgebiet Landschaftsökologie und Landschaftsplanung der Universität Dortmund: Prüfung des Bedarfs und der Umweltverträglichkeit/Bewertungsverfahren

Dr. Siegbert PANTELEIT, Abt. Landschaftsplanung des Kommunalverbands Ruhrgebiet, Mitglied des DRL, Essen: Entwicklung umweltverträglicher Freizeitformen

Dr. Helmut SCHARPF, Institut für Landschaftspflege und Naturschutz der Universität Hannover: Beitrag der Landschaftsplanung / Einrichtung einer Fachplanung Erholung / Freizeit

Prof. Reinhard GREBE, Landschaftsarchitekt BDLA, Mitglied des DRL, Nürnberg: Verbesserung der Erholungsqualitäten in den Städten

Dipl.-Ing. Georg FRITZ, Institut für Landschaftspflege und Landschaftsökologie der Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie, Bonn: Bildung von Schwerpunkten räumlicher und sachlicher Art für Freizeit- und Erholungseinrichtungen

Prof. Dr. Hermann SOELL, Juristische Fakultät der Universität Regensburg, Mitglied des DRL: Regelungen des Naturschutzrechts in bezug auf Freizeit und Erholung

Forstpräsident Erwin LAUTERWASSER, Forstdirektion Freiburg: Zusammenfassung der Tagungsergebnisse.

Zusätzlich wurden schriftliche Berichte von Sachverständigen zu folgenden Themen erbeten:

Dr. Siegbert PANTELEIT, Bernhard SKRODZKI: Freizeitpolitik im Ruhrgebiet

Dipl.-Ing. Mario F. BROGGI: Konflikte durch Erholung — ein Werkstattbericht aus den Alpen

MR Uwe SCHARREL: Konflikte durch Erholung am und im Wasser — Beispiel nordfriesische Inseln und Ostsee

Dr. Hans BIBELRIETHER: Konflikte durch Erholung in Schutzgebieten — Beispiel Nationalpark Bayerischer Wald

Geschäftsführer Siegfried SIEBENS: Beispiel eines Naherholungsgebietes: Das Steinhuder Meer

Dr. Helmut VOLK: Konflikte durch Erholung im Mittelgebirge: Das Beispiel Schwarzwald

Prof. Dr. Gerhard OLSCHOWY: Erholung und Freizeit — Natur und Landschaft in bezug auf das Projekt „Center Parc Bispinger Heide“

Prof. Reinhard GREBE: Die Lange Rhön

Prof. Dr. Ulrich AMMER: Die Osterseen.

1) Deutscher Rat für Landespflege (Hrsg.), Schriftenreihe: Landschaft und Erholung, H. 11, 1969 (vergr.)
Neues Naturschutzrecht, H. 36, 1981 (vergr.)
Naturparke in Nordrhein-Westfalen, H. 38, 1981 (vergr.)
Naturpark Südeifel, H. 39, 1982 (vergr.)

Der vom Rat eingesetzte Arbeitsausschuß, dem als Mitglieder die Sachverständigen

Prof. Dr. Ulrich AMMER
Dr. Gerta BAUER
Prof. Dr. Klaus BORCHARD
Akad. R. a. Z. Franz DIRNBERGER
Prof. Reinhard GREBE
Prof. Dr. Gerhard OLSCHOWY (Leiter)
Dr. Siegbert PANTELEIT
Prof. Dr. Hermann SOELL
Dipl.-Ing. Angelika WURZEL

angehörten, hatte die Aufgabe, die Ergebnisse des wissenschaftlichen Kolloquiums mit seinen Referaten und Aussprachen auszuwerten und den Entwurf einer gutachtlichen Stellungnahme vorzubereiten. Die Stellungnahme wurde von den Mitgliedern des Deutschen Rates für Landespflege mit Datum vom 20. November 1989 beschlossen.

1 Einführung

Unter „Freizeit“ ist der Zeitraum zu verstehen, über den der Einzelne frei verfügen kann und in dem er frei von bindenden Verpflichtungen wie Arbeit, Hausarbeit, Schule, Kinderbetreuung, Einkaufen usw., ist. Diese Zeit steht für die Erholung von den Anstrengungen beruflicher oder sonstiger Verpflichtungen zur Verfügung, wird aber oft nicht nur dafür, sondern auch für vielfältige andere Aktivitäten genutzt. Seit der Jahrhundertwende ist die Arbeitszeit auf die Hälfte verkürzt worden, damit verbunden ist der Anstieg der verfügbaren Freizeit; für die Zukunft kann aufgrund neuer Technologie- und Kommunikationsformen damit gerechnet werden, daß der Anteil der Freizeit weiter wächst, wenn auch aufgrund demographischer Ursachen etwas verlangsamt. Gleichzeitig mit dem Ansteigen der Freizeit hat sich ein grundsätzlicher Wertewandel in der Einstellung zu diesem Teil der Lebenszeit vollzogen²⁾:

Die Arbeit und das Leistungsprinzip stehen für immer mehr Menschen nicht mehr im Mittelpunkt ihres Lebens; sie dienen mehr und mehr dem Zweck, die materiellen Grundlagen für die Gestaltung der Freizeit sicherzustellen. Spaß und Lebensfreude, genossen zusammen mit der Familie und mit Freunden, rangieren inzwischen deutlich höher als noch vor 20 Jahren. Freizeitinhalte und Freizeitaktivitäten werden immer stärker als Bestandteil des Alltags angesehen; der durch Medien und Freizeitwerbung geprägte „Idealtyp“ ist heute der sportlich vielseitige junge Mensch. Unter den vielfältigen Formen der Freizeitgestaltung sollen insbesondere diejenigen näher betrachtet werden, die in enger Beziehung zu Natur und Landschaft stehen, also vor allem naturbezogene Erholungsarten (einschl. Sport) und Tourismus.

Die Zunahme der real verfügbaren Einkommen der Bürger der Bundesrepublik Deutschland, die seit 1950 um das Vierfache gestiegen sind, die Zunahme der Mobilität, die zunehmende Verstädterung in unserem Lande und die Verschlechterung der Lebensqualität in den Ballungsräumen haben den nationalen und internationalen Tourismus und den Nah- und Wochenenderholungsverkehr in den vergangenen Jahrzehnten erheblich ansteigen lassen. Auf die Gesamtbevölkerung umgerechnet ist jeder Bundesbürger im Durchschnitt pro Jahr 33 Tage, also über einen Monat, aus Freizeit- und Erholungsgründen nicht zu Hause. Die Reiseintensität, bezogen auf den Urlaub mit Reisen von mindestens 5 Tagen Dauer, hat stark zugenommen und im Jahre 1987 den Anteil von 65 % der Bevölkerung erreicht. Im Zusammenhang damit steht auch die Zunahme der Reiseziele ins Ausland; im Jahre 1987 haben 69 % der Urlaubsreisenden das Ausland besucht.

Freizeit und Erholung mit ihren Auswirkungen sind inzwischen ein verbreitetes internationales Problem geworden. In der gesamten Welt wurden im Jahre 1988 rd. 390 Millionen Reisen gezählt, während es vor 40 Jahren nur etwa 25 Millionen waren. Als Folge dieser Entwicklung wird in vielen Ländern die natürliche Umwelt belastet, wie auch vielen Kultur- und Kunstdenkmälern die Zerstörung droht.

Die rasante Wandlung mancher Länder der Dritten Welt von Agrar- in Touristikländer mußte zwangsläufig zu Problemen führen.

Immer mehr Menschen machen nicht nur einen oder zwei Urlaube im Jahr (Sommerurlaub im Süden und am Meer, Winterurlaub in den Bergen zum Skilaufen = Langzeiterholung), sondern immer häufiger werden auch die Wochenenden zur kurzzeitigen Erholung (Radfahren, Wandern, Surfen usw.) genutzt.

Als wichtigstes Verkehrsmittel zur Erreichung von Urlaubsorten wird der Pkw eingesetzt, der 1987 mit 55 % an den Transportmitteln beteiligt war. Etwa die Hälfte aller in der Bundesrepublik Deutschland gefahrenen Personen-Pkw-Kilometer dienen Freizeit Zwecken. Durch den Anstieg der Auslandsreisen hat auch das Flugzeug als Transportmittel zugenommen und 1987 den Anteil von 23 % erreicht. Demgegenüber hat der Anteil der Bahnreisen abgenommen und 1987 nur 11 % betragen; die Busreisen waren mit 9 % beteiligt.

Auch die Art der Unterkünfte der Haupturlaubsreisen hat sich im Laufe der Zeit verändert; so ist die Benutzung von Camping/Caravan auf 11 % im Jahre 1987 angestiegen; 1989 sollen nach Angaben des Deutschen Camping-Clubs 1,2 Millionen Wohnanhänger und Wohnmobile unterwegs gewesen sein. Ebenfalls bis 1987 ist die Benutzung von Ferienwohnungen und -häusern auf 18 % angestiegen, wovon 6 % auf Eigentum entfallen (vgl. Beitrag HAMELE).

Neben den bereits erwähnten Gründen für die starke Zunahme von Freizeit und Erholung ist auch als Motiv die Erhaltung und Wiederherstellung der Gesundheit anzuführen, so daß manche Freizeitaktivitäten Teil eines Erholungsprozesses sind. Arbeitsinhalte und Arbeitsanforderungen können die Art der Freizeitgestaltung und des Urlaubs mit bestimmen; hier sei an erhöhte Ermüdung sowie einseitige Beanspruchung und Konzentration der arbeitenden Menschen, z. B. durch Fließband und Computer, gedacht. Es kann auch erforderlich sein, sich von der Belastung durch Krankheit und persönliche Probleme zu erholen.

Die Hauptmotive für den Urlaub liegen heute jedoch häufig in dem Bestreben, „aus dem Alltag herauszukommen“, sich den Umweltbelastungen der Stadt zu entziehen, Natur und Landschaft zu erleben.

Das Freizeitverhalten des einzelnen wird zunehmend von seinem Lebensstil geprägt, der auch Wahl und Form der Freizeitaktivität, Freizeitpartner und Freizeitart weitgehend bestimmt. So sind manche Menschen bestrebt, sich durch extreme oder exklusive Sportarten gegenüber anderen individuell darzustellen und abzugrenzen. Für rd. 71 % der Urlauber im Jahre 1987 waren jedoch „Abschalten“ und „Ausspannen“ die wichtigsten Gründe für die Urlaubsreise, fast die Hälfte (47,4 %) der Reisenden wollte „frische Kraft sammeln“ und rd. ein Fünftel (19,1 %) wollte etwas für die Gesundheit tun und Krankheiten vorbeugen. Hieraus wird auch verständlich, daß den bewegungsorientierten Freizeitaktivitäten, wie Sport treiben, Spazierengehen und im Garten arbeiten, ein hoher Anteil zukommt (vgl. Beitrag AGRICOLA).

Viele Menschen unternehmen eine Urlaubsreise aber auch nur deshalb, weil attraktive Angebote locken, von denen sie sich Abwechslung und interessante Erlebnisse versprechen.

Schließlich darf nicht übersehen werden, daß der Freizeitsektor heute einen erheblichen Wirtschaftsfaktor darstellt; so konnten in den letzten 18 Jahren die Umsätze von 50 Milliarden DM (1970) auf 240 Milliarden DM (1988) gesteigert werden. Für 1995 werden 300 Mrd. DM Gesamtumsatz erwartet³⁾. Der „Freizeiter als Verbraucher“ wird in etwa 60 Freizeit-Fachzeitschriften⁴⁾ über neue Modetrends, neue Sportarten, geeignete Urlaubsorte u.a.m. informiert.

2) hierzu z. B.: OPASCHOWSKI, Horst, RADDATZ, Gerhard (1982): Freizeit im Wertewandel — Die neue Einstellung zu Arbeit und Freizeit, B-A-T Freizeit-Forschungsinstitut, Schr.-R. zur Freizeitforschung, Bd. 4

3) Aus: AGRICOLA, Sigurd, WEHR, Peter (1989): Entwicklung landschaftsbezogener Großeinrichtungen. In: UVP-report, H. 1

4) Zusammenge stellt von der ABN in: Freizeit und Umwelt im Konflikt, Jahrbuch f. Naturschutz und Landschaftspflege, Bd. 42, 1989

Das Kolloquium ließ in seinen Referaten und Aussprachen deutlich erkennen, welche Bedeutung Natur und Landschaft bei vielen Erholungs- u. Freizeitaktivitäten zukommt und wie stark die Landschaftspflege mit ihren Teilbereichen Naturschutz, Landschaftspflege und städtebauliche Grünordnung gefordert ist, planerische Lösungen anzubieten. Der Drang nach höherer Lebensqualität, nach Naturerlebnis, aber auch der erhöhte Bedarf an Betätigungsmöglichkeiten in der freien Landschaft führen bei dem begrenzten und durch zunehmende Besiedlung und Verkehrswege immer knapper werdenden Freiraumangebot zu ständig wachsenden Problemen für die Landschaft.

Der Mangel an Möglichkeiten der Freizeitgestaltung und der Erholung im Wohnumfeld, in Stadt- und Verdichtungsgebieten wie auch am Rand dieser Gebiete führt zwangsläufig zur Überlastung von bestimmten, für Freizeit und Erholung besonders geeigneten oder doch die Menschen anziehenden Schwerpunkten in der Landschaft. Nicht selten werden hierdurch auch empfindliche Ökosysteme mit gefährdeten Tier- und Pflanzenarten belastet. Der Druck auf solche Bereiche wird auch dadurch verstärkt, daß die Erholungsfunktion vieler Kulturlandschaften durch die Ausräumung von naturnahen Strukturen (z. B. Flurgehölze, Ufervegetation, Feucht- und Gewässerbiotope) und durch Nutzungsumwandlungen infolge landwirtschaftlicher Intensivierung eingeschränkt wurde. Damit verlieren weiträumige, vielfältig gegliederte Erholungslandschaften, die von vielen Menschen gern genutzt wurden, z. B. im Rahmen der Aktion „Ferien auf dem Bauernhof“ an Wert.

Eine weitere Schwierigkeit ergibt sich aus der Tatsache, daß Erholungsgebiete häufig übererschlossen sind, dann wegen Verlust an Attraktivität („Touristenrummel“) von den Erstbesuchern nicht mehr angenommen und in anderen Gebieten Neuerschließungen mit dem gleichen Ergebnis vorgenommen werden⁵⁾.

Diese Probleme machen es notwendig, über raum- und landschaftsbezogene Planungen, wie Regionalplanung mit Landschaftsrahmenplanung und Bauleitplanung mit Landschaftsplan und Grünordnungsplan, Lösungen zu suchen.

Im nachfolgenden Text sind die zu berücksichtigenden Problembereiche und die Lösungsansätze dargestellt.

2 Der Konfliktbereich zwischen Freizeit und Erholung und Natur und Landschaft

2.1 Belastungen von Natur und Landschaft durch Freizeitaktivitäten

Man muß davon ausgehen, daß die Summe aller erholungs- und freizeitbezogenen Aktivitäten direkt oder indirekt in Natur und Landschaft wirksam werden. Belastungen können sich durch die Intensität der ausgeübten Aktivitäten oder aber durch Ausübung von Freizeitaktivitäten als Massenerscheinung ergeben.

Erholungs- und Freizeitaktivitäten werden in der freien Natur, so z. B. in den Bergen, an und auf Seen, Flüssen und Bächen und in Wäldern, mit oder ohne sportliche Gerätschaften oder an bestimmte Flächen gebunden (z. B. Golf, Tennis, Zelt- und Wohnwagenplätze, Sportstätten), ausgeübt. Wie hoch der Anteil der an Flächen gebundenen Freizeitaktivitäten an der Gesamtfläche der Bundesrepublik Deutschland ist, wird von der Statistik z. Z. nicht hinreichend erfaßt; es liegen häufig nur Schätzungen vor.

2.1.1 Freizeit und Erholung in der Stadt

Der in vielen Großstädten erreichte Grad der baulichen Verdichtung und der sich weiterhin abzeichnende Bedarf an Flächen für gewerbliche und verkehrliche Nutzungen gefährdet sowohl die Qualität als auch die Quantität der für Erholung und Freizeitgestaltung nutzbaren Flächen. Zu solchen Flächen zählen private Gär-

ten, Grünflächen, Stadtparks, Stadtwälder, botanische und zoologische Gärten, Spielplätze, Sportplätze, Schwimmanlagen, Kleingärten, verkehrsberuhigte Stadtplätze und Friedhöfe. Die Stadtplanung der vergangenen Jahrzehnte hat es oftmals nicht geschafft, diese Flächen zur Erhaltung und zur Verbesserung der Lebensqualität und des Freizeitwertes der Städte ausreichend gegenüber anderen Nutzungen zu behaupten. Der Flächennutzungsplan stellt zwar ein Instrument der Flächensicherung für die vorstehend genannten Freiflächen dar (vgl. hierzu u. a. § 5 Abs. 2 Nr. 5, 6, 7, 9b und 10 BauGB), wird aber im politischen Alltag nicht immer ausreichend umgesetzt. Ein großes Problem stellt die in vielen Städten zu beobachtende ungleichgewichtige und unzureichende Ausstattung mit geeigneten Freiflächen für Freizeit und Erholung dar. So weisen manche Stadtbezirke eine überdurchschnittliche Ausstattung auf, während andere unterversorgt sind (häufig die Stadtzentren). Von den unterversorgten Gebieten aus gibt es nur selten gut funktionierende Verbindungen des öffentlichen Personennahverkehrs oder günstige Radwegeverbindungen in die städtischen Erholungsgebiete, so daß die Bewohner auf den Pkw angewiesen sind. Damit wird die Gesamtverkehrsbelastung weiter erhöht. Die Unterversorgung der Stadtzentren ist allerdings häufig historisch bedingt, was wiederum für das Stadtbild und den Charakter einer Stadt von Vorteil sein kann.

Die hohen Grundstückspreise in den Städten erschweren eine großzügige Ergänzung des Grün- und Freiflächenetzes an notwendigen Stellen. Nicht selten entspricht auch die Ausstattung vieler städtischer Freiräume nicht mehr den veränderten Ansprüchen der Erholungsuchenden, deren Aktivitätsdrang besonders am Wochenende über Spazierengehen, Lagern, Picknicken hinausgeht. Die Leitvorstellungen der Perfektion, der Ordnung, Sauberkeit, Übersichtlichkeit und der Repräsentation verhindern in den Augen vieler Erholungsuchender spontane spielerische und sportliche Aktivitäten in den Freiflächen. Eine am heutigen Bedarf orientierte Ausstattung würde aber oft einen Umbau von Freiflächen erfordern; dieser wiederum kostet die Kommunen Geld, und dies wird eher für andere Zwecke benötigt.

Für die Sportstätten in den Städten gilt häufig das gleiche wie für die städtischen Grünflächen; sie entsprechen teilweise nicht den modernen Anforderungen oder Erwartungen, sind oft ungünstig in den Stadtgebieten verteilt, für die Nutzer schlecht erreichbar und liegen nicht selten auf problematischen Standorten, z. B. in Gebieten mit hoher Nebel- und Schwülehäufigkeit und Immissionsgefährdung. Auch das Angebot der dort möglichen Sportarten entspricht nicht immer dem Bedarf, wobei nicht verkannt werden soll, daß viele Sportarten heute zunehmend der Mode unterliegen (z. B. Aerobic, Tennis).

Dem 3. Memorandum zum „Goldenen Plan“⁶⁾ ist zu entnehmen, daß bei den *Kernsportstätten* lediglich der Bedarf an Frei- und Hallenbädern in der Bundesrepublik Deutschland als gedeckt angesehen wird. Nach Ansicht der Verfasser besteht aber weiterhin bundesweit ein Bedarf von 2 000 Sportplätzen und 6 600 Sporthallen (mit Mehrzwecknutzung). An *speziellen Sportanlagen* seien noch 6 400 neue Tennisplätze (darunter 900 in Hallen), 500 neue Squashplätze, 700 neue Schießanlagen, 450 neue Reitanlagen und 600 Reithallen sowie 50 Golfplätze erforderlich. Es wurde bereits eingangs darauf hingewiesen, daß abgesicherte Daten über die Inanspruchnahme von Flächen für Sportzwecke nicht vorliegen und meist mit Schätzungen gearbeitet wird⁷⁾. Der Rat verzich-

5) z. B. ROMEISS-STRACKE, Felizitas, SCHAWO, Franz, NITKA, Angelika (1982): Analyse und Kritik der regionalen Freizeitplanung. In: Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Arbeitsmaterial, Nr. 59, Hannover

6) Deutscher Sportbund (1984): 3. Memorandum zum „Goldenen Plan“

7) Der Bundesminister f. Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg.): Sport in einer lebenswerten Umwelt, Bt Drucksache 11/2134 vom 14. 4. 1988
Deutscher Naturschutzring: Sport und Umwelt. Flächenbilanz für einzelne Sportarten, in: DNR-Kurier, Nr. 5, 1987

tet daher auf eigene Hochrechnungen darüber, wieviel Fläche künftig noch benötigt wird.

Werden in bestehenden, bislang eher extensiv genutzten Grünanlagen Möglichkeiten für intensivere Erholungsnutzung (z. B. Tennis, Sportanlagen) geplant, so gibt es nicht selten Konflikte mit dem Naturschutz. Aber auch die Anlage neuer Spiel- und Sportplätze in der Nachbarschaft von Wohngebieten ist schwierig geworden, da viele Anlieger die von dort ausgehenden Lärm- und anderen Emissionen nicht mehr hinnehmen wollen.

Viele Städte sind dazu übergegangen, am Stadtrand frei werdende Flächen (z. B. Kiesabbaugebiete, landwirtschaftliche Flächen) für die Einrichtung größerer Erholungsanlagen zu nutzen. Insbesondere neu geschaffene Wasserflächen sind sehr attraktiv für die stadtnahe Erholung, lassen sich doch dort Aktivitäten, wie Baden, Angeln, Bootfahren, Surfen, Radfahren am Uferstrand, gut ausüben. An sonnigen, warmen Wochenenden im Sommer sind aber solche neu angelegten Gebiete häufig überlastet.

Es kann nicht verwundern, wenn heute aufgrund der ungünstigen Lebensverhältnisse in den Städten, wie z. B. fehlender Naturnähe, verbunden mit Umweltbelastungen, wie z. B. Lärm und monotonen Bauweisen der Wohn- und Industriebauten, die Stadtbewohner wesentlich höher am Naherholungs- und am Urlaubsverkehr beteiligt sind als die ländliche Bevölkerung⁸⁾, denn viele Städte haben es versäumt, rechtzeitig eine gezielte Freizeitentwicklungsplanung auf der Grundlage fundierter Bedarfs- und Angebotsanalysen in die Wege zu leiten. Fehlende Lösungen in der Stadtplanung sind eine der Ursachen für die Probleme in der freien Landschaft.

2.1.2 Freizeit und Erholung in der Kulturlandschaft

Freizeit und Erholung an Gewässern

Vom Erlebnis der Landschaft als landschaftsästhetischem Element bis hin zur Badenutzung können am Gewässer eine Vielzahl von sportlichen Aktivitäten (Segeln, Surfen, Rudern, Angeln, Wildwasserfahren etc.) ausgeübt werden. Dies macht verständlich, warum die Ansprüche an und der Druck auf unsere Gewässer zugenommen haben. Die Folge sind Überlastungserscheinungen, die sich vor allem äußern

- a) in einem Mißverhältnis von Gewässergröße und Erholungsnachfrage; viele aquatische Ökosysteme sind zu klein, um die mit dem Erholungsverkehr verbundenen Belastungen (Eutrophierung, Trittschäden, Störung der Tierwelt, Zerstörung von Vegetationsbereichen) ausgleichen zu können; dies gilt für stark frequentierte Badeseen ebenso wie für die Zunahme des Angelsports an stehenden oder fließenden Gewässern;
- b) in einer wachsenden Anzahl von Sportgeräten; kaum eine Freizeitaktivität hat in den vergangenen Jahren eine ähnliche Entwicklung erfahren wie das Windsurfen; hohe Dichten von Surfern und mangelndes Beherrschen des Sportgeräts führen immer wieder dazu, daß die empfindlichen Vegetationsbereiche (z. B. Röhrichte) befahren und damit zumindest gestört, wenn nicht auf Dauer vernichtet werden; ähnliches gilt für Segelboote, die immer größer und aufwendiger werden.

Nach einer Untersuchung von VOSS und HATZFELD⁹⁾ waren im Jahre 1982 allein in Nordrhein-Westfalen ca. 6 700 stehende Gewässer über 4 ha Größe, ca. 480 km Binnenwasserstraßen und ca. 1 680 km ganzjährig befahrbare Kleinflüsse für den Wassersport verfügbar.

Freizeit und Erholung an der Nord- und Ostseeküste

Die Meeresküsten, insbesondere die Inseln und das Watt des Nordseeküstenbereiches, üben schon seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts eine große Anziehungskraft auf Erholungsuchende

aus. So entstanden schon früh zahlreiche Bade- und Kurorte an der Nord- und Ostseeküste; die Nordsee ist immer noch das beliebteste inländische Feriengebiet. Die in den letzten Jahrzehnten aufgebaute Fremdenverkehrs-Infrastruktur (Hotelkomplexe, Ferienwohnungen, Zweitwohnsitze, Campingplätze, Schwimmbäder, Bootshäfen usw.) ermöglichte ständig steigende Übernachtungszahlen, hat aber gleichzeitig große Probleme, z. B. im Bereich der Trinkwasserversorgung und der Abfallentsorgung, insbesondere für die Nordseeinseln gebracht. Die Dünen sind als eines der ökologisch empfindlichsten Systeme der Nordseeinseln durch touristische Nutzungen (z. B. Betreten, Lagern, Belastung durch Abfälle) außerordentlich gefährdet; ihre Sicherung erfordert heute viel Aufwand. Der hohe private Sportbootverkehr läßt sich nur schwer kontrollieren; bereits seit mehr als zwei Jahren wird versucht, eine Befahrensregelung (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Bundesministerium für Verkehr) zu erarbeiten, um die im Nationalpark Wattenmeer vorgesehenen Schutzzonen für die Tier- und Pflanzenwelt durch Lenkungsmaßnahmen freihalten und mehr Kontrolle ausüben zu können. Die Arbeiten an dieser Regelung verlaufen nicht zuletzt wegen des Widerstandes der Sportverbände sehr schleppend. Um die Nord- und Ostseeküste attraktiv zu erhalten, können Steigerungen im Erholungsverkehr nicht weiter angestrebt werden; vielmehr gilt es, sorgfältig ausgearbeitete Lenkungsprogramme zu entwickeln, um die Reste von Natur und Landschaft in ihrer typischen Ausprägung zu erhalten.

Freizeit und Erholung in waldreichen Mittelgebirgslandschaften

Verglichen mit den Entwicklungen am Wasser erscheinen die Probleme, die sich aus Naherholung und Fremdenverkehr in den bewaldeten Mittelgebirgen ergeben, eher gering. Der hohe Erschließungsgrad insbesondere der öffentlichen Waldungen mit befestigten Forstwirtschaftswegen, die als Wanderwege sehr geschätzt sind, erlaubt einerseits eine relativ hohe Besucherdichte, andererseits werden hierdurch Besucherlenkung und -verteilung möglich. Die vordringlich der Naherholung dienenden Wälder im Einzugsbereich von Verdichtungsräumen sind stellenweise mit Schutzzütten, Rastplätzen, Spielplätzen, Liegewiesen, Wildschaugattern u. a. m. in den 60er und 70er Jahren — dem Zeitgeist entsprechend — zu großzügig ausgestattet worden; hohe Fehlinvestitionen sind jedoch schon wegen des beim Bau der Erholungseinrichtungen verwendeten Werkstoffes Holz und seiner kurzen Abschreibungsfrist nicht geschehen. Heute besteht die Möglichkeit, durch Überprüfung der Erholungskonzepte zu weitgegangene Erschließungen durch Rücknahme der Beschilderung oder Verzicht auf einen hohen Standard der Wegeunterhaltung zu berichtigen. Solche Korrekturen sind vor allem auch im Bereich des Skilanglaufs notwendig, wo die Loipen noch konsequenter an störanfälligen Biotopen und Schutzgebieten vorbeigeführt werden müssen.

Gleichzeitig kann und muß die Information durch eine neue Generation von Lehrpfaden (und Führungen) verbessert werden. Anstelle der alten Waldlehrpfade muß das ganze Spektrum der Ressourcen-, Naturschutz- und Umweltproblematik vermittelt werden. Zu bedenken ist allerdings, daß die teuren Einrichtungen von Lehrpfaden oft der mutwilligen Zerstörung zum Opfer fallen und dann wirkungslos werden.

Wichtig ist auch die Erkenntnis, daß die landschaftsbetonte Erholung weit mehr von ästhetischen und emotionalen Bezügen lebt als von künstlich gestalteten. Dem waldbaulichen Bemühen um einen vielgestaltigen und erlebnisreichen Wald kommt daher ganz besonderes Gewicht zu, und dies um so mehr, als häufig die landwirt-

8) siehe hierzu auch: Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (1988): Umweltgutachten 1987, Abschnitt 3.5 „Umwelt, Freizeit und Fremdenverkehr“

9) VOSS, J., und HATZFELD, F. (1981): Wassersportanlagen in Nordrhein-Westfalen. Schr.-R. Landes- u. Stadtentwicklung des Landes Nordrhein-Westfalen. Inst. f. Landes- und Stadtentwicklung NW, Bd. 1.028

schaftliche Flur durch Ausräumung und Monotonie als Folge landwirtschaftlich intensivierter Nutzung viel an Attraktivität verloren hat.

Freizeit und Erholung im Hochgebirge

Wegen der besonderen landschaftlichen Schönheit, der hervorragenden Erschließung und der Möglichkeit zur Ausübung einer Vielzahl höchst attraktiver Freizeitaktivitäten sind die Alpen neben der Nord- und Ostsee der am intensivsten genutzte Freizeit- und Erholungsraum. Der gesamte Alpenraum muß 60 Millionen Tages- und Wochenendausflügler sowie 40 Millionen Feriengäste verkraften (vgl. Beitrag BROGGI).

Der Tourismus im Alpenraum stellt — neben zahlreichen anderen — ein wesentliches Problem für diese Region dar. Die Alpenökosysteme sind wegen ihrer Höhenlage und der hierdurch gegebenen standörtlichen Bedingungen außerordentlich empfindlich. Sie sind das durch Touristen am meisten gefährdete Gebirgsökosystem der Erde.

Der Sommertourismus (mit 60 % am Gesamttourismus der Alpen beteiligt) wirkt sich durch intensive Erschließung der Alpengipfel durch Bergpfade, Klettersteige und Seilbahnen aus. Zufahrtsstraßen, Parkplätze und Hotelbauten dringen immer weiter bis in bisher unerschlossene, abgelegene Täler vor und beanspruchen und belasten Freiflächen. Die intensiven Erschließungsmaßnahmen ziehen weitere Massen von Touristen an. Außer durch Urlaubstourismus ist der deutsche Alpenraum durch Wochenendtourismus einer wachsenden Belastung ausgesetzt.

Die Folgen hiervon sind

- Zerstörung der Vegetation in den alpinen Gipfelregionen durch Tritt und Eutrophierung (z. B. im Bereich des Jenner bei Berchtesgaden),
- Dezimierung der Bestände seltener Pflanzenarten (Zerstörung der Biotope, Sammeln von Pflanzen, Flächenverbrauch durch Neuanlage von Wegen und Trampelpfaden),
- Störung empfindlicher Tierarten (insbesondere Großtiere) durch Bergwandern und Bergsteigen (Lärm, Beunruhigung durch Anwesenheit, Zerschneidung von Habitaten durch Erschließung usw.),
- Bodenerosion (durch Tritt, besonders in Steillagen und in Gipfelregionen, sowie durch Skipisten),
- Schädigung der Vegetation durch Luftverunreinigung (hohe Verkehrsdichten durch Erholungsverkehr).

Als neue Mode-Sportarten sind z. B. das Mountain-Biking und das Gleitschirmsegeln zu nennen.

Das Mountain-Bike eröffnet die Möglichkeit, fast jeden Berggipfel auch über größere Distanzen zu erreichen. Die Folgen sind

- weiteres Schrumpfen der noch ruhigen Räume,
- erhebliche Erosionsgefahr für Steillagen mit den damit verbundenen Folgeschäden, vor allem bei Geländefahrten außerhalb der Wege.

Das Gleitschirmsegeln kann zu erheblichen Störungen von Felsbrütern führen. Es bedingt weitere Erschließungen durch Seilbahnen, um zu thermisch günstigen Standorten zu gelangen.

Ganz erhebliche Probleme gehen auch vom immer noch expandierenden Skisport aus. Vor allem in den intensiv mit Seilbahnen und Skiliften (ca. 13 000 Bahnen, Gondeln, Lifte) erschlossenen Alpen kommt es im Bereich der Lifte und Skiabfahrten zu Veränderungen der Vegetationsdecken, örtlich auch zu deren Vernichtung mit der Folge von Bodenabtrag. Gründe für diese Schädigungen liegen zunächst in einer zu weit gehenden Planung bei der Her-

stellung der Pisten (insbesondere in Höhenlagen über 1 800 m), dann aber auch in der Präparierung bzw. der Nutzung der Abfahrt bei nicht ausreichender Schneedecke (unter 30 cm) und schließlich in einer mangelhaften oder überzogenen Pflege (z. B. Beweidung) der Flächen im Sommer.

Unter dem Aspekt größtmöglicher Schneesicherheit bzw. Verlängerung und Auslastung der Saison kommen als weitere Probleme der Gletscherskilauflauf und die Ausstattung vieler Pisten und Abfahrten (vor allem im außerdeutschen Alpenraum) mit Kunstbeschneigungsanlagen hinzu.

Während die ökologisch bedenklichen Begleiterscheinungen beim Gletscherskilauflauf insbesondere im gewässerhygienischen Bereich (Stickstoff- und Phosphoreintrag durch Schneefestiger und Abwässer) liegen, sind die Auswirkungen der Kunstbeschneigung auf Vegetation und Wasserabfluß noch nicht ausreichend erforscht. Besonders problematisch ist vor allem der in den USA weit verbreitete Einsatz von Bakterien (aus der Gruppe *Pseudomonas*) zur Verbesserung der Beschneigung.

Tourenskilauf, Variantenskilafahren und das Tiefschneefahren, heute stellenweise noch ausgeweitet durch Helikopter-Skiing, bringen weitere Probleme mit sich:

- Vegetationsschäden am Jungwuchs von Waldbeständen (u. a. Naturverjüngung),
- Beunruhigung des Wildes in den Wintereinständen,
- Existenzbedrohung von empfindlichen Tierarten wie Birkwild und Alpenschneehuhn, erhebliche Bestandsrückgänge sind auch beim Auerwild zu verzeichnen.

Neben den direkten Belastungen der alpinen Ökosysteme sind die wachsenden Freiraumbeanspruchungen durch Infrastruktureinrichtungen zu nennen, wie Straßen, Parkplätze, Hotels, Gasthäuser, Almhütten etc. Nach AMMER und MÖSSMER¹⁰⁾ hat die Siedlungsexpansion örtlich von 1954—1977 um zwei Drittel zugenommen. Hiervon stehen z. B. in den Gemeinden des Stubai-Tales 47 % der Gebäude in Gefahrenzonen (Bergrutsch, Hochwasser, Lawinen etc.).

Freizeit und Erholung in geschützten Landschaften

Naturschutzgebiete, Naturdenkmale und geschützte Landschaftsbestandteile haben nach dem Bundesnaturschutzgesetz besonders Aufgaben des Natur- und Artenschutzes zu erfüllen. Soweit es der Schutzzweck erlaubt, können z. B. Naturschutzgebiete der Allgemeinheit zugänglich gemacht werden. Landschaftsschutzgebiete, Naturparke und Nationalparke können aufgrund ihrer Großflächigkeit auch Funktionen für die Erholung übernehmen. Aufgrund einer Befragung der Naturpark-Geschäftsstellen¹¹⁾ wurde beispielsweise für den Naturpark Schönbuch für 1988 von 40 000 und für den Naturpark Pfälzerwald eine Zahl von 43 000 Tagesbesuchern angegeben.

Es liegt in der Natur der Sache, daß geschützte und durch Vorkommen seltener Tiere und Pflanzen ausgewiesene Flächen und Gebiete für Besucher ganz besonders attraktiv sind. Neugier, Interesse am Unbekannten oder gezielte Suche nach dem Besonderen durch Spezialisten sind neben der meist ohnehin hohen Erholungseignung die Gründe für die Frequentierung solcher Gebiete. Die dabei auftretenden Konflikte mit dem Schutzzweck sind selten absichtlich (bösaartig) herbeigeführt (z. B. Entnahme oder Ausgraben von geschützten Pflanzen); meist entstehen sie durch Un-

10) AMMER, Ulrich, MÖSSMER, R. (1981/82): Untersuchungen zur Siedlungsentwicklung im Stubaital

11) JOB, Hubert (1989): Die bundesdeutschen Naturparke — Freizeit- und Erholungsnutzung mit oder ohne Naturschutz? Naturschutz und Naturparke, H. 134, 3/1989, Niederhaverbeck/Bispingen

kenntnis und Naivität. Gleichwohl wachsen die Schwierigkeiten, weil selbst bei einer relativen Abnahme der Verstöße diese bei wachsenden Besucherzahlen trotzdem konstant bleiben (so hat z. B. die Zahl der Besucher im Nationalpark Bayerischer Wald von 1975 bis 1982 von 0,2 auf 1,6 Millionen zugenommen). Ähnliches gilt für Naturschutzgebiete, wie das Rote oder das Schwarze Moor in der Rhön, zumal viele Schutzobjekte durch die allgemeine Umweltverschlechterung (Bodenversauerung, Düngereintrag in Hochmoore, Herbizidbelastung usw.) in ihrem Arteninventar ständig verarmen. Es ist davon auszugehen, daß das Konfliktpotential in diesen Gebieten weiter zunimmt, wenn nicht gewisse Beschränkungen der Freizeitnutzung vorgenommen werden.

2.1.3 Ausmaß und Auswirkungen der Belastungen von Natur und Landschaft

Nahezu jede Art von Erholung, selbst das als naturbezogene Erholungsform angesehene Wandern und Spaziergehen und vor allem aber intensive Freizeitaktivitäten, belasten in irgendeiner Weise die Ökosysteme und sind von daher als Eingriffe zu werten.

Die hierdurch auftretenden Konflikte sind im einzelnen landschaftsraumspezifisch sehr unterschiedlich. Sie sind abhängig von der Empfindlichkeit der Ökosysteme und ihrer Kompartimente sowie von der Art und der Größenordnung der Erholungsnutzung.

Die Zusammenhänge zwischen Freizeit- und Erholungsnutzung und Art und Umfang der Störepfindlichkeit von Ökosystemen sind häufig nur anhand von einzelnen Fallstudien untersucht worden. Hierdurch wird die Beurteilung der Belastbarkeit erschwert, nach der in der Freizeit- und Erholungsnutzung immer wieder gefragt wird. Bei der Darstellung der Belastung von Einzelfaktoren der Ökosysteme muß grundsätzlich davon ausgegangen werden, daß sich eine Störung oder Schädigung von Einzelfaktoren stets im System ausbreitet.

Neben den zahllosen Eingriffen in Natur und Landschaft durch Siedlung, Gewerbe, Industrie, Bergbau, Wasserwirtschaft, Energiewirtschaft und Verkehr erfaßt die Nutzung der Landschaft für Freizeit- und Erholungszwecke häufig die letzten Rückzugsräume (z. B. Naturschutzgebiete „NSG“), in denen sich Ökosysteme bisher weitgehend ungestört entwickeln konnten. Das gilt für alle Landschaftstypen von der Meeresküste bis zum Hochgebirge (nahezu flächendeckend).

Es lassen sich sowohl auf der Ebene des Ökosystems als auch für die Einzelfaktoren Boden, Wasser, Pflanzen- und Tierwelt im wesentlichen vier Typen der Belastung durch Freizeit- und Erholungsnutzung erfassen (vgl. auch Beitrag MADER):

1. unmittelbare (direkte) Störungen bzw. Schäden,
2. mittelbare (indirekte) Störungen bzw. Schäden,
3. langfristige Effekte,
4. diffuse oder globale Effekte.

Hinzu kommen Effekte, die sich aus der Summe der Störungen ergeben.

Auswirkungen auf den Boden

Die zunehmende Inanspruchnahme der noch naturnahen, freien Landschaft („Landschaftsverbrauch“) durch Freizeit- und Erholungsaktivitäten hat erhebliche Auswirkungen auf den Boden. Eine wesentliche direkte Auswirkung ist die Versiegelung von Bodenflächen für die vielfältigen Freizeitanlagen und deren Erschließung. Hier sind vorrangig zu nennen:

- Ausbau von Wegen,
- Ausbau von Straßen, Parkplätzen, Sportplätzen,
- Versiegelung durch bauliche Anlagen, wie Wochenendhäuser, Freizeitzentren, Gaststätten, Hotels und Sportanlagen.

Als weitere direkte Bodenschäden treten Erosionsschäden auf. Sie sind bedingt durch

- intensive Flächennutzung im Gebirge (z. B. im Bereich von Skiabfahrten, intensiv genutzten Wandergebieten im Gebirge auf empfindlichen Hangböden),
- Verlassen der Wege in Heidegebieten, auf Dünen, im Bereich von Gewässeruferrn,
- wildes Lagern und Campen in Dünen,
- Motocrossanlagen, Mountain-Bikes,
- Aufschüttungen, Abtragungen, Planierungen, Entwässerung (im Zusammenhang mit der Schaffung von Erholungseinrichtungen),
- Bodenverdichtung (als Folgewirkung von Tritt und Befahren auf druckempfindlichen Bodenarten).

Indirekte Bodenschäden sind z. B. die vielfältigen Eutrophierungserscheinungen und Bodenverschmutzungen durch Exkrememente, Müll und sonstigen Unrat in den Randbereichen von Erholungsanlagen sowie die Bodenbelastung aufgrund hohen Verkehrsaufkommens (Abgase, Materialbetrieb usw.). Häufig treten solche Schäden auch erst nach langfristigen Einwirkungen auf, insbesondere, wenn mehrere Schadstoffe beteiligt sind.

Auswirkungen auf das Wasser

Bei den hier auswahlweise angeführten Auswirkungen von Erholungs- und Freizeitaktivitäten sollen nur die Belastungen bzw. Veränderungen des Wassers in physikalisch-chemischer Hinsicht sowie die Veränderung des Fließverhaltens infolge von Eingriffen in die Morphologie der Gewässer erfaßt werden. Sie haben direkte oder indirekte Folgewirkungen auf die Ökosysteme der Gewässer.

Hier sind zu nennen:

- Beanspruchung von Wasserflächen und Uferbereichen für Bootshäfen, Liegeplätze, Uferbefestigungen,
- Wellengang durch Bootsfahrten, Wasserski etc. (hierdurch Schäden im Uferbereich),
- Eintrag von Nährstoffen, Schadstoffen (mit u. U. grundlegender Veränderung des Wasserchemismus),
- Gewässerausbau (Veränderung der Ufermorphologie, der Wasserführung, des Fließverhaltens usw.),
- Aufstau (Veränderung des Gewässertyps, des Fließverhaltens, der Temperaturverhältnisse, der Sedimentführung usw.).

Auswirkungen auf die Tierwelt

Die Belastung der Tierwelt stellt sich im einzelnen je nach Landschaftstyp bzw. Biotoptyp sowie Art und Intensität der Freizeit- und Erholungsnutzung sehr differenziert dar. Ihre Beurteilung setzt neben der Bestandserhebung eine genaue Kenntnis der Biotopstrukturen sowie der syn- und autökologischen Charakteristika und der populationsdynamischen Vorgänge für die einzelnen Tierarten voraus. Wegen der Kompliziertheit der Erfassung tier-ökologischer Zusammenhänge ist in der Praxis meist eine Beschränkung der Untersuchungen auf Indikatorarten und/oder auf besonders schutzwürdige bzw. schutzbedürftige Arten (Schutzziel) erforderlich. Hierzu liegen bereits gut fundierte Einzeluntersuchungen sowie zahlreiche Fallstudien vor, die sich allerdings i. a. auf höhere Tierarten (Wirbeltiere) beschränken (vgl. u. a. REICHHOLF¹²⁾. In

12) REICHHOLF, Josef (1988): Belastung von Ökosystemen durch Freizeit und Erholung. In: Schr.-R. des Deutschen Rates für Landespflege, H. 57

der Planung wird die Auswirkung der Freizeit- und Erholungsnutzung auf die Tierwelt nach wie vor unzureichend berücksichtigt.

Im Rahmen dieser Stellungnahme kann nicht das gesamte Spektrum der Störungen, Schädigungen und Zerstörungen durch Freizeit- und Erholungsnutzung dargestellt werden. Es sollen daher im folgenden die charakteristischen Belastungsarten herausgestellt werden, die bei bestimmten Freizeit- und Erholungsaktivitäten immer wieder auftreten.

Die Tierwelt reagiert je nach Art und Ausmaß des Eingriffs mit Aussterben von Populationen, Bestandseinbußen (Arten- und Populationsrückgang) und Verhaltensänderung (Anpassung von Individuen und Populationen).

Surfen, Segeln und Bootsfahren

Durch diese Freizeitaktivitäten werden empfindliche Wasservogelarten unmittelbar gestört und in unzugängliche Uferbereiche verdrängt. Werden diese zusätzlich durch Angler, Surfer und Badende genutzt, so können Bruten nicht großgezogen werden, die Populationen erlöschen. Es bleiben nur anpassungsfähige Tierarten übrig.

Motorboote, die Schilf- und sonstige Ufergürtel berühren, verschärfen die Störungen, schädigen zusätzlich die im Boden lebenden Tiere und verseuchen u. U. die Gewässer mit Öl und Abgasen.

Angeln

Wie von REICHHOLF (1988) nachgewiesen, werden durch die bloße Anwesenheit von Anglern bei sonst fehlenden Freizeitaktivitäten erhebliche Verluste bei Wasservogelbruten verzeichnet:

30 Nester/km Uferlinie ohne Anwesenheit von Anglern
10 Nester/km Uferlinie bei Anwesenheit von 1–2 Anglern
2 Nester/km Uferlinie bei Anwesenheit von 10 Anglern.

Durch den Angelsport, der bevorzugt in abgelegene Bereiche eindringt, aber auch durch Badende und Spaziergänger werden Röhrichte, Flachwasserbereiche mit ihrer Wasserpflanzenzone sowie Uferbiotope vielfach erheblich gestört und geschädigt (höhere und niedere Tierarten und ihre Laich- und Brutplätze), so daß in diesem sehr empfindlichen Bereich Dezimierung und Vernichtung von Tierpopulationen eingeleitet werden, die oft einschneidende Änderungen für das gesamte ökologische Gefüge der Gewässerbiözönose zur Folge haben.

Die Belastungen werden durch die Vielzahl an Sportarten am gleichen Gewässer sowie infolge von bereits vorhandenen Grundbelastungen durch andere Nutzungen akkumulativ gesteigert. Hierbei sind die belastungsempfindlicheren kleinen, oligotrophen Gewässer stärker betroffen als die großen, eutrophen Seen.

Direkte Belastungen sind z. B. Abwassereinleitungen von Freizeitanlagen (Campingplätze usw.) in stehende Gewässer sowie indirekte Belastungen über das Grundwasser oder Vorfluter, z. B. bei Intensivpflege von Rasenplätzen (Dünger, Biozide) im Einzugsbereich.

Bootssport (Kanu- und Paddelsport), Lagern und Wandern an Flüssen und Bächen

Bei fließgewässern sind die Schäden durch Freizeit- und Erholungsnutzung häufig als zusätzliche Belastungen zu den bereits vielfältigen Störungen und Veränderungen aufgrund anderer Nutzungseingriffe in die Gewässer zu werten.

Neben dem Kanusport, der vor allem gern naturnah verbliebene Gewässerstrecken bevorzugt und durch mechanische Beschädigung von Uferbereichen, Aufwirbeln von Sand und abgestorbener organischer Substanz die wasserbewohnenden Kleinlebewesen

und Fischlaichzonen stört und Uferbewohner (z. B. Vogelarten wie Eisvogel und Wassermosel, Bewohner von Sandbänken) vertreibt, sind das Lagern, Transportieren von Booten, Spielen und Campen an naturnahen Gewässerstrecken als erheblicher Störfaktor zu nennen (vgl. hierzu die Stellungnahme des Deutschen Rates für Landespflege zum Naturpark Südeifel, in der auf die Problematik der Kanuregatten und Kajakmeisterschaften im Gebiet des Naturdenkmals Irreler Wasserfälle eingegangen wird)¹³). Daneben entwickelt sich als neue Freizeitbetätigung das sog. „Bachwandern“, das in einem Durchwaten unwegsamer flacher Bachstrecken besteht und gravierende Störungen und Zerstörungen letzter Gewässerrefugien zur Folge hat.

Wandern, Spielen, Lagern, Klettern

Auf die negativen Auswirkungen des Wanderns auf die Tierwelt im Bereich von Gewässern wurde bereits eingegangen. Negative Folgen sind jedoch auch in anderen Bereichen, hier besonders in empfindlichen Lebensräumen, wie Mooren, Feuchtwiesen, auf Trockenrasen, Heiden, Dünen, in Felsregionen oder in Biotopen mit seltenen, besonders störanfälligen Arten, festzustellen. Diese Flächen sind vielfach als NSG ausgewiesen.

- In Mooren und Feuchtgebieten sind vor allem direkte Störungen und Beunruhigungen von seltenen Tierarten zu nennen. Betroffen sind z. B. letzte Rückzugsgebiete von Weißstorch, Kranich, Graureiher, aber auch von Amphibien- und Reptilienarten. Durch die Befestigung von Wegen (Wanderwege) werden u. a. Brutstätten von Unken und Gewässerkleintieren (Kleinstbiotope in Wagenspuren) zerstört.
- Auf Trockenrasen und Heiden werden durch Betreten, Lagern, Spielen, Eutrophierung und Abpflücken seltener Pflanzen das Arten- und Biotopgefüge derart belastet, daß zahlreiche Kleintierpopulationen zerstört werden (z. B. zahlreiche wärmeliebenden Insektenarten, aber auch Reptilien und Vögel).
- Dünen werden zum Querfeldeinwandern, Spielen, Befahren und Lagern vielfach derartig intensiv genutzt, daß diese Biotope nur noch für wenige Tierarten bewohnbar sind.
- Felsregionen und Felswände im Mittelgebirge werden häufig intensiv zu Kletterzwecken (Übungsfelsen) genutzt. Hierdurch sind seltene Tag- und Nachtgreifer sowie zahlreiche Kleintiere betroffen. Der gleiche Konflikt entwickelt sich beim ständig expandierenden Klettersport im alpinen Raum. Hierdurch wird die hochempfindliche, speziell angepasste Tierwelt des Hochgebirges gestört.
- Hohe Besucherdichten und Verlassen der Bergpfade beim Bergwandern haben z. T. zu erheblichen Bestandseinbußen bei Auer- und Birkwild geführt und beunruhigen Gamswild sowie Rot- und Rehwild (SCHRÖDER, W., et al 1981, 1982 u. 1983¹⁴).

Wintersport

Die tierökologischen Probleme des Wintersports betreffen vor allem den Varianten-Skilaut (mit Aufstiegshilfen) und den Tourenskilaut (ohne Aufstiegshilfen).

Hier ist infolge der Störungen und häufigen Flucht der Wildtiere (Schalenwild, Auer- und Birkwild) in den Wintereinständen deren Energiehaushalt (vorzeitiger Verbrauch der Fettreserven) gestört, so daß es zur Schwächung und zum Tod der Tiere kommen kann.

13) Deutscher Rat für Landespflege (1982): Belastungen der Landschaften des Naturparks Südeifel. Schr.-R. des Deutschen Rates für Landespflege, H. 39, S. 772

14) SCHRÖDER, W., et al (1981): Das Birkhuhn in Bayern (1982): Das Auerhuhn in Bayern (1982): Die Gemse

Auswirkungen auf die Pflanzenwelt

Durch die verschiedenen Arten der Freizeit- und Erholungsnutzung werden die z. T. durch andere Nutzungen bereits erheblich geschädigten oder beeinträchtigten Pflanzenstandorte weiter eingeeignet, verändert oder zerstört.

Die Vegetationsdecke mit ihrem standortspezifischen, vielfältigen Aufbau ist wegen ihrer strukturellen Funktionen und als Nahrungsgrundlage für die Tierwelt von grundlegender Bedeutung für die Biotopzusammensetzung, so daß Eingriffe in die Vegetation stets Veränderungen in der gesamten Biozönose zur Folge haben.

Durch Eingriffe bedingte Umweltveränderungen wirken sich zeitlich etwas versetzt auf die Vegetation und die Tierwelt aus. Insbesondere Pflanzenarten und Pflanzengesellschaften lassen sich als Indikatoren für qualitative und quantitative Veränderungen, die durch die Erholungsnutzung verursacht werden, verwenden.

Folgende Schäden an der Vegetation lassen sich feststellen:

Artenrückgang bzw. Vernichtung einzelner Arten bedingt durch

- Inanspruchnahme des Standortes für Freizeiteinrichtungen (z. B. Bebauung, Erschließung, Versiegelung von Flächen, Abtrag oder Aufschüttung von Boden),
- Veränderung des Standortes (z. B. durch Eutrophierung und dadurch Verdrängung empfindlicher Arten, durch gezielte Pflege, Entwässerung),
- selektive Entnahme von einzelnen (meist seltenen und gefährdeten) Pflanzenarten oder Artengruppen (z. B. Orchideen auf Kalkmagerrasen, Bergblumen im Hochgebirge, Sammeln von begehrten Pilzarten),
- mutwillige Zerstörung.

Veränderung der Pflanzengesellschaften bedingt durch

- Trittbelastung (z. B. Trampel- und Reitpfade in Heide- und Dünengebieten, in Röhrichtern und Seggenwiesen, in Berg- und Gipfelregionen),
- Eutrophierung (durch Müll, Fäkalien, Düngung auf oligotrophen oder mesotrophen Standorten, hierdurch Verdrängung der Spezialisten und Förderung von „Allerweltsarten“, in Gewässern durch Einleitung von Abwässern oder durch Belastung mit Abfällen),
- Nutzung von Flachwasserzonen und Röhrichtbeständen (Beschädigung der Vegetation durch Surfen, Segeln, Tauchen, unkontrolliertes Baden),
- Entwässerung (Moore und Feuchtgebiete, Quellbereiche) durch direkte Maßnahmen, z. B. um Flächen für Freizeiteinrichtungen zu erhalten, oder durch indirekte Folgewirkungen (z. B. Ausbau von Gewässern, Anlage von trockenen Wegen),
- Aufstau von Fließgewässern (z. B. Anlage von Badegewässern, Angelteichen, Kanustrecken),
- Degradierung von Pflanzengesellschaften (durch gezielte Vegetationsveränderung, z. B. Anlage von Rasenflächen, Ruderalisierung im Umfeld von Freizeiteinrichtungen; durch Bodenverdichtung: Umwandlung artenreicher Pflanzengesellschaften in artenarme Trittgemeinschaften, Verarmung alpiner Rasengesellschaften infolge des Skibetriebs; Veränderung des Bergwaldes durch Wildverbiß und durch Beunruhigung des Wildes).

Vernichtung von Vegetationsdecken bedingt durch

- Anlage und Nutzung von Skipisten (Waldrodung, mechanische Schädigung der Vegetationsdecken),

- Inanspruchnahme von Vegetationsflächen (z. B. durch Bebauung),
- extreme Trittbelastung (Zerstörung von Ufervegetation, Heideflächen, Dünen, Berggipfeln und Trockenrasen durch hohe Besucherdichten),
- Wellenschlag (Zerstörung von Schwimmblatt- und Röhrichtzonen durch Bootsbetrieb) und
- Nutzung von Gewässeruferräumen (Zerstörung der Ufer- und Unterwasservegetation durch Angel-, Boots- und Badesport).

2.1.4 Bewertung der Landschaftsbelastungen durch Freizeit und Erholung

Freizeitnutzungen außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortslagen sind Landnutzungsformen. Wie oben dargestellt, verursachen sie mehr oder weniger starke Belastungen. Um weitere nachhaltige Schäden und ökologische Destabilisierungen zu vermeiden, müssen sich die mit der Freizeitplanung verfolgten Nutzungsziele an der natürlichen Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes als grundsätzlichem Wertziel orientieren. Dieses Wertziel ist zwar im Naturschutzrecht verankert, seine allgemein verbindliche Beachtung jedoch bislang nicht realisiert. Es fehlen im Prinzip allgemein politisch verbindliche, normative Grenzen, die die Tolerierbarkeit von Umwelteingriffen objektiv festlegen (vgl. Beitrag FINKE).

Bei der Bewertung der Belastung wird das Ausmaß des Eingriffs in vielen Fällen erheblich unterschätzt, die Belastbarkeit dagegen häufig beträchtlich überschätzt. Vielfach werden die Eingriffsfolgen für Natur und Landschaft aus meist wirtschaftlichen Erwägungen in Kauf genommen. Letztlich ist eine Freizeitplanung unter einseitig ökonomischen Gesichtspunkten und Wertzielen unsinnig und langfristig unökonomisch, da sie sich durch Zerstörung ihrer eigenen Grundlage, der Landschaft, den Boden selbst entzieht (BAUER 1973)¹⁵⁾.

Um zu eindeutigen Aussagen für Freizeitplanungen oder zur Beurteilung bestehender Einrichtungen zu kommen, ist neben der Untersuchung der Belastungsauswirkungen auf die landschaftlichen Ökosysteme sowohl eine *Bewertung der ökologischen Funktionen* der durch Erholung und Freizeit beanspruchten Landschaftsräume als auch eine *Bewertung der Belastungen* durch diesen Nutzungsanspruch erforderlich. Dies läuft im wesentlichen auf ein UVP-ähnliches Bewertungsverfahren hinaus.

2.2 Rechtliche Lage

Das geltende Recht versucht, die Konfliktsituation Freizeit und Erholung in Natur und Landschaft aufzugreifen. Es existieren sowohl verfassungsrechtliche Vorgaben als auch eine Reihe von einfachgesetzlichen Instrumenten, die sich mit dieser Problematik beschäftigen.

2.2.1 Verfassungsrechtliche Vorgaben

Eine ausdrückliche verfassungsrechtliche Verankerung des Umweltschutzes und speziell des Naturschutzes findet sich im Grundgesetz nicht, obgleich die Einführung einer derartigen Verfassungsbestimmung in letzter Zeit immer wieder gefordert und auch von politischer Seite in Aussicht gestellt worden ist. Trotzdem gibt es auch verfassungsrechtliche Anknüpfungspunkte für den Naturschutz und die Landschaftspflege. Das Sozialstaatsprinzip in Verbindung mit dem Schutz der Würde des Menschen ist in diesem

15) BAUER, Gerta (1973): Die Belastbarkeit der Landschaft durch Freizeiteinrichtungen. In: Seminare 1973 d. Landesst. f. Naturschutz u. Landschaftspflege in NRW, Freizeit und Naturschutz, S. 9—16

Bereich ausreichende Legitimationsgrundlage und Schutzverpflichtung für den Staat.

Anders ist die Situation z. B. in Bayern, Hessen und Nordrhein-Westfalen; in diesen Ländern ist das „Staatsziel Umweltschutz“ in die Landesverfassungen aufgenommen worden. Nach Art. 141 Abs. 1 BayVerf ist der Staat u. a. verpflichtet, mit den Naturgütern schonend und sparsam umzugehen, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zu erhalten und dauerhaft zu verbessern und die heimischen Tier- und Pflanzenarten und ihre notwendigen Lebensräume sowie kennzeichnende Orts- und Landschaftsbilder zu schonen und zu erhalten.

Aber auch die Sicherstellung ausreichender Erholungsmöglichkeiten ist durch das Grundgesetz gewährleistet. Der Staat hat die Pflicht, für seine Bürger in angemessenem Umfang Erholungsmöglichkeiten zu erhalten bzw. zu schaffen. Dafür kann einerseits wieder das Sozialstaatsprinzip herangezogen werden, andererseits entsteht aber auch aus den Grundrechten eine objektiv-rechtliche Schutzpflicht des Staates, für die Erholung seiner Bürger Sorge zu tragen. Es ist hinreichend belegt, daß Landschafts- und Naturerleben, die Erholung in freier Natur für die Gesundheit des Menschen (Art. 2 Abs. 2 GG), aber auch für seine geistig-seelischen Bedürfnisse, für seine Persönlichkeitsentfaltung und seine Würde (Art. 2 Abs. 1 i.V.m. Art. 1 GG) überragende Bedeutung haben. Eine Grundrechtsrelevanz der Erholung kann daher nicht geleugnet werden.

In Bayern ist der Erholungsmöglichkeit ausdrücklich grundrechtlicher Rang eingeräumt worden. Nach Art. 141 Abs. 3 BayVerf sind der Genuß der Naturschönheiten und die Erholung in der freien Natur jedermann gestattet. Der Staat hat die Verpflichtung, die Zugänge zu landschaftlichen Schönheiten freizuhalten.

Der verfassungsrechtliche Befund ergibt also, daß sowohl Naturschutz und Landschaftspflege als auch die Erholungsmöglichkeiten der Bürger verfassungsrechtlichen Schutz genießen. Diese Konfliktlage möglichst optimal in Ausgleich zu bringen, ist Aufgabe vor allem des einfachen Rechts.

2.2.2 Einfache Gesetze

Auf der Ebene des einfachen Rechts (alle Vorschriften unterhalb der Verfassungsebene) regeln insbesondere die Naturschutzgesetze und das Planungsrecht Freizeit und Erholung in Natur und Landschaft.

Besonders intensive, vor allem anlagenbezogene Freizeitaktivitäten unterliegen der Eingriffsregelung des Bundesnaturschutzgesetzes bzw. den entsprechenden Landesbestimmungen. Nach diesen Vorschriften liegt immer dann ein Eingriff vor, wenn durch die Maßnahme eine Veränderung der Gestalt oder der Nutzung von Grundflächen bewirkt wird, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen kann. Sind diese Voraussetzungen gegeben, ist das Vorhaben abgestuften Zulässigkeitsanforderungen und differenzierten Rechtsfolgenanordnungen (einschl. der Prüfung der Vermeidbarkeit von Beeinträchtigungen durch Eingriffe) unterworfen, die bis zur Untersagung des Eingriffs gehen können. Jedenfalls ist immer eine eingehende Abwägung der für und gegen den Eingriff sprechenden Belange durchzuführen. Klar ist aber, daß die Eingriffsregelung nur einen sehr geringen Teil der naturbelastenden Freizeit- und Erholungsformen betrifft.

Alle Freizeit- und Erholungsaktivitäten gehen jedoch praktisch ausnahmslos mit dem Betreten bzw. Befahren der freien Natur einher. Daraus ergibt sich notwendigerweise eine erhebliche Bedeutung des Betretungsrechts für die Konfliktbewältigung von Naturschutz und Erholung. In der Bundesrepublik Deutschland lassen sich zwei unterschiedliche Modelle ausmachen. Während die süddeutschen Länder grundsätzlich das Betretungsrecht umfassend sehen, ist dieses in den norddeutschen Ländern vom Eigentümer auf das Betreten von Wegen und Straßen beschränkbar. Ohne auf

Einzelheiten eingehen zu können, läßt sich feststellen, daß auch nach der weitergehenden süddeutschen Lösung in breitem Umfang Einschränkungsmöglichkeiten des Betretens von Natur und Landschaft auch und gerade aus Gründen des Naturschutzes bestehen (vgl. Beitrag SOELL). Das Betretungsrecht besteht von vornherein nur, soweit es gemeinverträglich ist, soweit also andere Nutzer einschließlich der Erholungsuchenden nicht oder nicht mehr als nach den Umständen unvermeidbar beeinträchtigt werden (vgl. Art. 21 Abs. 2 BayNatSchG). Darüber hinaus kann z. B. nach Art. 26 Abs. 1 BayNatSchG das Betreten von Teilen der freien Natur aus Gründen des Naturschutzes, zur Durchführung landschaftspflegerischer Vorhaben, zur Regelung des Erholungsverkehrs oder aus anderen zwingenden Gründen des Allgemeinwohls untersagt oder beschränkt werden. Der Verwaltungsbehörde ist damit ein erheblicher Gestaltungsspielraum eingeräumt, innerhalb dessen sie sowohl Naturschutzbelange als auch die Interessen der Erholungsuchenden in angemessener Weise berücksichtigen kann.

In Schutzgebieten können in den jeweiligen Schutzverordnungen ebenfalls Betretungsverbote und -beschränkungen sowie Reglementierungen für bestimmte Nutzungsformen, die den Schutzzweck beeinträchtigen, vorgesehen werden.

Es wurde bereits deutlich gemacht, daß eine Strategie, die auf Freizeit- und Erholungsaktivitäten nur mit Verboten und Einschränkungen reagierte, den Problemen in keiner Weise gerecht würde. Freizeitaktivitäten können und dürfen auch nicht schlicht unterbunden werden. Notwendig ist vielmehr die Kanalisation und Lenkung dieser Vorgänge. Eines der wichtigsten Instrumente, das die unterschiedlichen Anforderungen und Nutzungsansprüche an eine Fläche zu harmonisieren vermag, ist die Landschaftsplanung. Als grundsätzlich flächendeckende Fachplanung für den Bereich des Naturschutzes, der Landschaftspflege und der Erholungsvorsorge hat sie die Aufgabe, alle spezifischen Belange des Naturschutzes einschließlich derer der Erholung festzustellen und gegeneinander abzuwägen. Der gegenwärtige Zustand von Natur und Landschaft soll unter Berücksichtigung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege dargestellt und bewertet, der angestrebte Zustand und die dazu erforderlichen Maßnahmen sollen festgesetzt werden. Um einen Konflikt der widerstreitenden Interessen von Raumordnung und Naturschutz zu vermeiden, sind die Stufen der Landschaftsplanung jeweils mit den Raumordnungsstufen sachlich und methodisch verknüpft.

Betrachtet man abschließend die einfachgesetzlichen Regelungsmöglichkeiten, so besteht der Eindruck, daß das geltende Recht schon genügend Instrumente für eine angemessene Lösung des Konfliktes zwischen Naturschutz und Erholung bereitstellt. Das gilt zumindest für den materiellen Regelungsgehalt, der der Problemsituation im wesentlichen gerecht zu werden scheint. Allerdings schließt das nicht aus, daß auch insoweit noch Nachbesserungen möglich und empfehlenswert sind.

Wenn die derzeitige Praxis ein erheblich negativeres Bild vermittelt, so liegt das auch am mangelhaften Vollzug des geltenden Rechts und der Nichtanwendung seiner Mittel zur Konfliktbewältigung. Vor allem insoweit besteht rechtspolitischer Handlungsbedarf (vgl. unten 3.4).

2.3 Die Herausforderungen der Landespflege durch Freizeit und Erholung

Zusammenfassend sollen die wesentlichen Herausforderungen von Freizeit und Erholung dargestellt werden, denen die Landespflege sich stellen und die sie versuchen muß, zu beantworten:

- Der Anteil der Freizeit, der zum Aufenthalt in Natur und Landschaft im weitesten Sinne genutzt werden kann, wird allen Schätzungen nach weiter steigen.
- Der Wandel gesellschaftlicher Werte hat dazu geführt, daß der Ausgestaltung der Freizeit ein hoher Stellenwert beigemessen

wird. Das durch die Medien geprägte Idealbild des Menschen wird heute im sportlich-geselligen Freizeittyp gesehen. Zur Erreichung dieses Idealbildes wird viel Geld investiert.

- Der gestiegene Lebensstandard erlaubt es vielen Menschen, mindestens zwei Urlaube durchzuführen. Zusätzlich werden die verlängerten Wochenenden für Kurzzeiterlaube genutzt.
- Das am häufigsten gewählte Verkehrsmittel ist das Auto. Der Pkw-Bestand von derzeit etwa 28 Millionen wird bis zum Jahr 2000 auf mindestens 32 Millionen ansteigen. Hohe Zuwachsraten gibt es im Bestand von Wohnmobilen und Caravans. Die durch den Kraftfahrzeugverkehr verursachten Umweltprobleme können sich weiter verschärfen.
- Die Freizeit dient nicht mehr unbedingt der stillen Erholung; Abenteuer, Aktivität, Abwechslung, Möglichkeiten zur Ausübung von z. T. landschaftsbelastenden Sportarten sind gefragt. Dabei ist eine erhebliche Zunahme von immer exklusiveren Sportarten, wie z. B. Mountain-Biking, Drachenfliegen, Free-Climbing, Motocross, Helikopter-Skiing und Bachwandern feststellbar.
- Die Freizeitindustrie bietet verlockende Angebote und umwirbt die potentiellen Kunden. Die für viele Freizeitaktivitäten benötigten Gerätschaften werden immer aufwendiger und unterliegen zudem der Mode, wie die Freizeitmessen zeigen. Die Branche verzeichnet stete Zuwächse. Dadurch werden die vorgenannten Trends unterstützt.
- Zur stillen Erholung zählende Aktivitäten, wie Angeln, Wandern, Lagern und Picknicken, sowie als neue Form der „Ökotourismus“, d. h. Entdecken der heimatischen Natur, werden überwiegend in den Naherholungsgebieten (z. B. Eifel, Westerwald und Sauerland für das Ruhrgebiet, Lüneburger Heide und Harz für Hamburg, Berlin, Hannover) ausgeübt. Die betroffenen Regionen sind planerisch meist nicht ausreichend hierauf eingestellt.
- Die Freizeitindustrie geht überwiegend mit hohem Kapitaleinsatz bei gleichzeitiger Rationalisierung und Konzentration vor; so sind große Hotelkomplexe und Freizeitanlagen für den Massentourismus der Hauptsaison entstanden. Diese Anlagen schaffen nicht nur Ver- und Entsorgungsprobleme — häufig wirken sie negativ auf das Landschaftsbild und die kulturelle Identität der betroffenen Regionen.
- Freizeit und Erholung helfen aber auch, in den betreffenden Urlaubsgebieten zahlreiche Arbeitsplätze zu sichern und zu schaffen.
- Freizeit und Erholung werden nach den Wünschen der Erholungssuchenden am liebsten in *freier Natur* verbracht, wobei die jeweils aufgesuchten Landschaftstypen gewissermaßen als Kulisse für die verschiedenen Freizeitaktivitäten dienen. Das Landschaftsbild spielt also eine entscheidende Rolle für die Gestaltung der freien Zeit.
- Besonders attraktive Gebiete, wie Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturparke und Nationalparke, sind stark gefragt und teilweise schon heute übernutzt (z. B. Alpenraum, Nordseeküste). Sie werden aber nicht nur für extensive Erholungsformen genutzt (z. B. Wandern, Radfahren auf Wegen, Reiten auf Wegen), sondern auch für intensive Freizeitaktivitäten (Mountain-Biking querfeldein, Langlauf-Ski abseits vorgespurter Loipen, Surfen, Segeln).
- Gebiete ohne besondere Landschaftsstrukturen und Untergliederung gelten als nicht attraktiv und bieten wenig Anreiz für eine Freizeit- und Erholungsnutzung.
- Freie und intakte Natur läßt sich in den Städten und den Verdichtungsgebieten kaum in ausreichendem Ausmaß und in der gewünschten Qualität finden. Wegen der Auslastung innerstädtischer Freiräume nimmt daher der Druck auf das Umland und auf entfernter liegende Gebiete zu.
- In der Entwicklung des Stadtumlandes ist durch die Neuschaffung attraktiver Naherholungsgebiete (z. B. Badeseen, Freizeit-

parks, Wander- und Radwegenetze) den Bedürfnissen der Stadtbewohner Rechnung getragen worden; jedoch zeigt sich in der Praxis, daß auch solche Gebiete den Druck auf weiter entfernt liegende Erholungsgebiete nur teilweise mindern können.

3 Konfliktlösungen

3.1 Strategien zur Lösung der Konflikte

Mehr und bessere Planung

Man urteilt sicher nicht zu hart, wenn man einen Großteil der Probleme zwischen Naturschutz und Freizeit in der Vergangenheit auf ein Versäumnis angemessener Planung zurückführt. Abgesehen davon, daß ökologische Analysen und Untersuchungen zur Belastbarkeit einer Landschaft bei Entwicklungsvorhaben des Fremdenverkehrs oder der Freizeitinfrastruktur häufig überhaupt nicht angestellt worden sind, fehlt es auch heute noch vielfach an einer vorausschauenden ökologisch orientierten Planung. Dabei stehen hierfür die Instrumente (Regional- und Landschaftsplanung und bedingt Umweltverträglichkeitsprüfung und Raumordnungsverfahren, vgl. Ziff. 3.3) zur Verfügung. Was verbessert werden muß, ist die konsequente Auswertung und Umsetzung der vorhandenen Kenntnisse über ökologische Zusammenhänge mit dem Ziel der Schonung bzw. Entlastung sensibler Räume auf der einen und Entwicklung und Stärkung (Erhöhung der Attraktivität) relativ belastbarer Gebiete auf der anderen Seite. Stark vereinfacht bedeutet dies, daß naturschützerisch besonders bedeutsame (i. d. R. gleichzeitig sehr reizvolle) Bereiche geschont werden müssen, während — von der natürlichen Ausstattung her gesehen — eher durchschnittliche, aber stärker belastbare Räume durch Verbesserung von Struktur und Vielfalt der Landschaft (vgl. Ziff. 3.2.3 Pflege, Gestaltung und Entwicklung der Kulturlandschaft) bzw. durch infrastrukturelle Entwicklungen und Freizeiteinrichtungen attraktiv gestaltet werden können. Dies setzt eine wirkungsvolle Abstimmung der landschaftsbezogenen Planungen mit den unteren und oberen Ebenen voraus.

Konsequenter Anwendung bewährter Modelle (der Konzentration bzw. Dekonzentration)

Für viele Freizeitaktivitäten — vornehmlich solche, die einen hohen infrastrukturellen Ausstattungsgrad (z. B. Ver- und Entsorgungseinrichtungen) aufweisen — läßt sich die landschaftliche Belastung verringern, wenn sie an geeigneten Punkten konzentriert angeboten werden. Beispiele hierfür sind gut angelegte Badeseen oder Zentren des Wintersports (gut gepflegte Pisten). So sind etwa die ökologischen Schäden und Störungen (vor allem bezogen auf die Zahl der Erholungssuchenden) beim Pistenskilauf geringer als beim Varianten- oder Tourenskilauf.

Die Schaffung von Zentren der Konzentration muß aber zur Folge haben, daß zwischen ihnen ausreichend große Gebiete entlastet bzw. „ruhig gestellt“ werden können. Hierfür sind neben Lenkungsmaßnahmen (Information, Werbung etc.) notfalls auch Ge- und Verbote in Betracht zu ziehen (vgl. Ziff. 3.4).

Maßnahmen zur Steigerung der Leistungsfähigkeit von Erholungsräumen bzw. zum Schutz sensibler Gebiete

Neben Planung und gezielter Erschließung können Freizeit- und Erholungsgebiete durch Maßnahmen der Gestaltung nicht nur in ihrer Tragfähigkeit, sondern auch hinsichtlich ihrer Attraktivität verbessert werden. Diese Möglichkeiten reichen von der Schaffung gliedernder Strukturelemente (Hecken, Feldgehölze, Einzelbäume, Wasserflächen, Raine, Böschungen) in ausgeräumten Kulturlandschaften bis hin zur Verbesserung vorhandener Landschaftsbestandteile, wie Wald- oder Wasserflächen durch naturnahe

Rand- und Ufergestaltung und durch Erhöhung des Mischwaldanteils und der Umtriebszeit (vgl. auch Ziff. 3.2.3). Umgekehrt unterstützen konsequenter Verzicht auf Erschließung (Wegeneubau) oder ggf. sogar Rückbau (reduzierte Wegeunterhaltung) die Ruhigstellung empfindlicher Bereiche; im Einzelfall können auch gezielte Bepflanzungsmaßnahmen (geschlossene Gebüsche, dornige Sträucher) den Zugang zu gefährdeten Flächen erschweren bzw. verhindern.

Verbesserung der Information — Bildung und Erziehung

Man wird erwarten dürfen, daß Einschränkung und Rücksichtnahme von den Betroffenen um so eher befolgt werden, je mehr sie Sinn und Notwendigkeit der Begrenzung erkennen und verstehen. Von daher ist ein Mehr an Wissen und Verständnis für bedrohte Tier- und Pflanzenarten und ihre Lebensräume eine wichtige Voraussetzung für die Durchsetzung von Lösungen zur Beseitigung bestehender Konflikte. Erfreulicherweise hat ein solcher Informationsprozeß auch innerhalb großer Freizeitorganisationen und Verbände (Deutscher Skiverband, Deutscher Alpenverein) begonnen. Positive Beispiele dieser Art sind die Leitlinien für das Ausbildungswesen im Skisport, die Aufnahme des Gesichtspunktes „Verhalten in der freien Landschaft“ im Rahmen der Reitausbildung usw. Diese Initiativen müssen unterstützt und gestärkt werden.

In den o. g. Bereich fallen aber auch Führungen mit ökologischem Informationsgehalt (wie sie in allen Nationalparks angeboten werden) oder die ganze Breite der Lehr- und Informationspfade, wie sie auch in vielen Naturparks vorzufinden sind. Auch den Naturschutzverbänden, die in lokalen Veranstaltungen Erziehungsarbeit an Jugendlichen und Erwachsenen leisten, kommt hierbei Bedeutung zu.

Mehr Kooperation

Verbessert werden kann und muß die Kooperation zwischen Behörden, Verbänden, Freizeitorganisationen und nicht zuletzt der Freizeitindustrie. Akzeptanz und Umsetzung von Planungen werden ganz wesentlich gefördert, wenn sie von den Freizeitorganisationen mitgetragen und unterstützt werden. Ein wichtiger Beitrag kann auch von der Freizeitindustrie ausgehen: Beispiele aus dem Wintersportbereich (von der Verwendung umweltverträglicher Schmier- und Kettenöle bis zur bodenschonenden Ausrüstung von Pistenfahrzeugen) ermutigen dazu, dieses Thema voranzubringen.

Forschung

Für viele Freizeitaktivitäten bzw. für technische Neuerungen fehlen ausreichende Kenntnisse über die ökologischen Auswirkungen. Dies gilt insbesondere für die Fragen der Belastbarkeit bzw. Störanfälligkeit von Biotopen und Populationen. Trotz einiger Erkenntnisse über die Reaktion wildlebender Tiere (z. B. Auer- und Birkwild, Gamswild, Greifvögel) sind weitere Kenntnisse, z. B. über die Auswirkungen von Zerschneidungseffekten von Schutzgebieten und ihren Pufferzonen, notwendig. Dies gilt insbesondere für Neuentwicklungen auf dem Gebiet der Freizeitaktivitäten (z. B. Auswirkungen von Kunstbeschneiungsanlagen auf Vegetation und Wasserabfluß).

Ge- und Verbote

Auch bei Ausschöpfung aller Planungs-, Lenkungs- und Informationsmaßnahmen wird man in besonders schützenswerten bzw. empfindlichen Bereichen um die Definition von Ge- und Verboten nicht herumkommen. Sie werden auch von einer anspruchsvollen und freizeitbewußter gewordenen Gesellschaft akzeptiert werden, wenn es gelingt, die Notwendigkeit der Begrenzung glaubhaft zu

machen und wenn die restriktiven Maßnahmen auf die wirklich kritischen Fälle beschränkt bleiben. Ebenso wichtig wie die Festlegung von Beschränkungen und Verboten ist die wirkungsvolle Durchsetzung derselben. Hier bestehen weithin Defizite.

Einschränkung des Massentourismus

Die Frage, ob, wie weit und ggf. mit welchen Methoden der Massentourismus in der Welt eingeschränkt werden kann, muß sehr gründlich untersucht werden. Das Ausmaß der Belastung von Natur und Landschaft, aber auch die Zerstörung von unersetzbaren Kulturdenkmälern und Kunstschatzen, verlangt nach weltweiten Lösungen. Die Verbesserung der Lebensqualität im unmittelbaren Wohnumfeld kann sicher ein Beitrag sein, die Erholung hier und nicht in der Ferne zu suchen. Für Städte, Gebiete und vielleicht auch für ganze Länder, für die der Tourismus eine Gefahr geworden ist, muß der Zustrom von Massen vermindert werden. Dies bedarf jedoch der engen Zusammenarbeit von Politikern und Planern, von Vertretern des Umweltschutzes und der Touristenbranche, um Erfolge zu erreichen.

3.2 Schwerpunkte und Beispiele

3.2.1 Verbesserung der Erholungsmöglichkeiten in den Städten

Die Sicherung und Entwicklung von Erholungsräumen ist vordringlich in den Städten und städtischen Verdichtungsräumen, in denen über 80 % der Bevölkerung der Bundesrepublik Deutschland leben. Das Fehlen nutzbarer Erholungsräume ist für viele Menschen ein Grund, die Kernbereiche der Städte zu verlassen und am Stadtrand oder im ländlichen Raum einen Wohnstandort zu suchen. Der dadurch verursachte verstärkte Kraftfahrzeugverkehr — häufig werden viele Kilometer von der Wohn- zur Arbeitsstätte zurückgelegt — führt jedoch zu weiterhin steigenden Belastungen der Städte und ihres Umlandes; weitere Straßen und Flächen für den ruhenden Verkehr müssen angelegt werden und beanspruchen die für die Freizeitnutzung nur begrenzt vorhandenen Freiräume in den Städten und ihren Randbereichen. Neue Baugebiete werden häufig nicht unter Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes, der Landschaftspflege und der Erholungseignung ausgewiesen und verbessern so die Gesamtsituation nicht.

Selbstverständlich haben viele Städte in den letzten Jahren durch die Ausweisung verkehrsberuhigter Zonen und Fußgängerbereiche sowie verstärkte Pflanzungen an Straßen und auf Plätzen und den Abbau von Lärmbelastungen versucht, die Lebensqualität zu erhalten und zu verbessern und so der Abwanderung der Menschen in das Umland entgegenzuwirken. Beispielhaft sei hier auf die Planungen der verschiedenen Vereine zur Sicherung von Erholungsflächen (München, Nürnberg, Ludwigshafen) hingewiesen, die als Zusammenschluß von Städten und ihren Umlandgemeinden in der Schaffung von Freizeit- und Erholungsanlagen Vorbildliches geleistet haben. Diesen Bemühungen sind jedoch Grenzen gesetzt durch die mangelnde Verfügbarkeit von Freiflächen, die teilweise sehr hohen Bodenpreise und die Konflikte mit anderen Nutzungen.

Im Rahmen der Stadtentwicklung muß auch ein Gesamtkonzept zur Lösung des Problems „Freizeit und Erholung“ erarbeitet werden. Ein solches Konzept sollte Aussagen enthalten zu

- vorhandenen und geplanten Freizeit- und Erholungsmöglichkeiten im Stadtzentrum und in den Stadtteilen (Stadtplätze, Spiel- und Sportplätze, Stadtparks, Schwimmbäder, Kleingartenanlagen, Friedhöfe, Grünzüge und Grünverbindungen mit Fuß- und Radwegen auch ins Stadtumland),
- Erholungsmöglichkeiten im unmittelbaren Wohnumfeld (Hausgärten, Kleingärten, Möglichkeiten privat nutzbarer Mietergärten in den Freiflächen des Geschoßwohnungsbaus, Spielplätze, kleine Sportplätze, Begrünung von Dächern und

Wänden zur Verbesserung der ästhetischen Situation und des Kleinklimas in den Stadtbezirken),

- Freizeit- und Erholungsmöglichkeiten am Stadtrand (Grünverbindungen mit innerstädtischen Grünflächen, Erhaltung und Schaffung von Flächen für naturbezogene Erholung, z. B. landwirtschaftliche Flächen, Einrichtung von Flächen für intensivere Freizeitaktivitäten, z. B. Gewässer in Kiesabbaugebietern zum Baden und Surfen).

Ein Gesamtkonzept muß die

- Beurteilung der Eignung der Freizeit- und Erholungsflächen für die verschiedenartigen Ansprüche der Benutzer aufgrund eingehender Bedarfsanalysen ermöglichen und
- Forderungen zur Ergänzung und Neuschaffung von für die Erholung geeigneten Flächen sowie Vorschläge zur qualitativen Verbesserung bestehender Freiflächen enthalten.

Um Konflikte zwischen Naturschutz/Landschaftspflege und Freizeit- und Erholungsnutzung künftig zu vermeiden, ist es notwendig, daß solche Gesamtkonzepte für die Entwicklung des Freizeit- und Erholungssektors mit den Zielkonzeptionen des Naturschutzes und der Landschaftspflege abgestimmt werden. Dies erfordert eine bessere Zusammenarbeit der betroffenen Ämter, i. d. R. der Grünflächenämter, Umweltämter, Naturschutzämter, Jugend- und Sportämter. Das planerische Instrument hierfür ist der Landschaftsplan bzw. Grünordnungsplan auf der Ebene der Bauleitplanung.

Durch eine qualifizierte Landschaftsplanung

- mit einer vollständigen Bestandsaufnahme der Pflanzen- und Tierwelt und anderer natürlicher Gegebenheiten und ökologischer Grundlagen,
- ihre Bewertung nach den Kriterien Arten- und Biotopschutz und Erholungsqualität,
- der Entwicklung alternativer Planungen mit möglichst geringen Umwelteingriffen,
- ihre Abwägung innerhalb der Gemeinde- und Stadtparlamente
- und die Übernahme in den Flächennutzungsplan als rechtsverbindliche Grundlage für die weitere Stadtentwicklung

werden Räume für den Naturschutz und für die Erholung in und am Rande der Stadt dargestellt und können so gesichert werden (vgl. hierzu u. a. § 18 Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen über die Darstellung der Entwicklungsgebiete im Plangebiet).

Die Bürgerbeteiligung, wie sie bei der Aufstellung des Flächennutzungsplans in stufenweisen Verfahren vorgesehen ist, ermöglicht es, daß die Vorstellungen der Bevölkerung voll in die Planung einbezogen werden.

Landschaftsplanung darf von den Städten und Gemeinden nicht weiter als ein Instrument zur Verhinderung der gemeindlichen Entwicklung gesehen werden. Eine qualifizierte Landschaftsplanung setzt Gemeinden überhaupt erst in die Lage, ihre eigene landschaftliche Qualität zu erfassen, zu erkennen und auf der Grundlage einer umwelt- und naturschonenden Gemeindeentwicklung auch die Ziele für die zukünftige Verbesserung des Erholungsraumes verbindlich durchzusetzen. Naturschutz und Landschaftspflege müssen auch im besiedelten Bereich betrieben werden. Die ausfüllenden Länder-Naturschutzgesetze sehen für die Landschaftsplanung die Einheit von Außen- und Innenbereich vor; Ausnahmen machen Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen. Diese Länder sollten durch eine Ergänzung ihrer Planungs- und Naturschutzgesetze eine stärkere Anwendung der Landschaftsplanung auch innerhalb der besiedelten Bereiche erreichen.

Auch nach Abschluß der Planung müssen die Bürger der Städte immer wieder über die Bedeutung der Stadtbiopten und über die Notwendigkeit ihrer Sicherung und Entwicklung informiert werden, um so mehr Verständnis für gelegentliche restriktive Entscheidungen aufzubringen.

3.2.2 Großräumige Landschaften mit besonderen Strukturen

Hierunter sollen vor allem walddreiche Landschaften oder solche verstanden werden, die sich durch Wasserflächen (auch künstlicher Art), Relief oder Landschaftsstrukturen, wie etwa die Lüneburger Heide, auszeichnen.

Walddreichtum, Wasserflächen, Reliefstruktur oder das Bild landwirtschaftlich extensiv genutzter Landschaftsräume sind Faktoren, die hohe Erholungsnachfrage hervorrufen. Von daher sind diese Großlandschaften für die Erholung geeignet.

Häufig sind dies aber auch Landschaften — ohne daß es sich dabei um ausgewiesene Schutzgebiete handeln muß —, die auf Teilflächen wichtige Lebensräume und/oder Vernetzungsstrukturen im Sinne des Biotop- und Artenschutzes aufweisen.

Konfliktlösungen müssen dieser Tatsache Rechnung tragen und laufen im ersten Ansatz darauf hinaus, diese großräumigen Gebiete einer landschaftsplanerischen Analyse zu unterziehen mit dem Ziel, besonders sensible Räume einerseits und Teilbereiche mit relativ hoher Belastbarkeit andererseits auszuweisen.

Während für besonders empfindliche Standorte (und erst recht für ausgewiesene Schutzgebiete), wie z. B. kleine Gewässer hoher Biotopqualität, Moore und Moorrandwälder, Trockenstandorte mit seltenen Pflanzen oder Tieren (Orchideen, Enzianwiesen usw.), in aller Regel eine Freizeit- und Erholungsnutzung ausscheidet, können große zusammenhängende Wälder, aber auch großflächig auftretende Halbtrockenrasen (wie etwa im Bereich des Fränkischen und des Schwäbischen Jura) für die Erholungsuchenden erschlossen und damit nutzbar gemacht werden. Dieses gilt auch für Wasserflächen, insbesondere, wenn sie — wie bei der Braunkohlenrekultivierung als Restflächen, oder dem Bau von Staustufen (etwa am Lech) oder im Zusammenhang mit dem Wasserstraßenbau (Brombachspeicher als Folge des Main-Donau-Kanals) — in einer von Relief- und Waldverteilung her attraktiven Großlandschaft als Freizeit- und Erholungsschwerpunkte geschaffen wurden.

Wichtig — und in der Vergangenheit zu wenig beachtet — ist, daß über die Erschließung (Anlage der Parkplätze), Zahl, Länge und Qualität der Wege und ihre Beschilderung eine Lenkungsmöglichkeit besteht, insbesondere dann, wenn der Pkw-Verkehr nicht nur im Wald, sondern auch in der offenen Landschaft (bzw. im Zugangsbereich zu Wasserflächen) völlig unterbunden wird. Abgesehen von der Tatsache, daß allein die Entfernung bestimmter, nur zu Fuß erreichbarer (empfindlicher) Ziele dafür sorgt, daß diese nur von wenigen Menschen besucht werden und ihre Tragfähigkeit nicht überschritten wird, würde auch das Erholungserlebnis in vielen Bereichen eine neue Qualität erhalten, wenn Lärm und Abgase ausgeschaltet werden. Nicht zuletzt liegen die Vorzüge großräumig zusammenhängender Waldlandschaften darin, daß mit der Entfernung von der Peripherie Ruhe und Alleinsein zunehmen.

Auch wenn man über den Lenkungseffekt sog. Freizeiteinrichtungen, wie Spielgeräte, gastronomische Einrichtungen usw. — wie in Abschn. 3.2.5 —, sehr zurückhaltend urteilt, so ist unbestritten, daß Art und Weise der Erschließung bzw. der gezielte Einsatz des Kriteriums Distanzempfindlichkeit (bei Ausschluß des Pkw-Zugangs) befriedigende Kompromisse zwischen Naturschutz und Erholung erlauben.

Die großräumigen Landschaften müssen bei der hohen Bevölkerungsdichte bzw. bei der hohen Erholungsnachfrage in unserem Lande einen Beitrag auch zur Erholungsnutzung leisten.

3.2.3 Pflege, Gestaltung und Entwicklung der Kulturlandschaft

Die Kulturlandschaft ist vielerorts (außerhalb der besonders geschützten Bereiche) durch Siedlungs- und Industriebau, Straßen-, Wasser- und Bergbau sowie durch intensiviertere Landnutzungsformen beeinträchtigt und daher für die Freizeit- und Erholungsnut-

zung nicht immer geeignet (vgl. Abschn. 2.1.2). Dies betrifft auch agrarische Landschaften, die von Gehölzen und wertvollen Landschaftsbestandteilen (Flurgehölze, Terrassenabsätze, Feuchtgebiete, kleine Wasserläufe) freigeräumt worden sind. In diesen Landschaften ist es notwendig, die beseitigten Landschaftselemente wieder zu ersetzen, um sie so attraktiver für extensive Freizeitnutzungen wie Wandern oder Radfahren zu gestalten.

Die Erhaltung und Entwicklung der Landschaft als Erlebnis- und Erholungsraum ist ein wesentliches Ziel des Bundesnaturschutzgesetzes. Hier liegt eine Aufgabe für die Landschaftsplanung vor, der sich die zuständigen Behörden für Naturschutz und Landschaftspflege mit dem Landschaftsplan in Form des Fachplanes und die Gemeinden mit dem gemeindlichen Landschaftsplan im Bereich der Bauleitplanung stärker widmen müssen als dies bisher der Fall war.

Die Landschaftsplanung wird sich hierbei zwar auf gesetzlich geschützte Flächen, insbesondere die Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete und Naturparke — in eingeschränktem Maße auch die Nationalparke — stützen, wird aber in ihren Erhaltungs- und Gestaltungsmaßnahmen auch wertvolle Kulturlandschaften sowie regionale Grünzüge und stadtnahe Grünflächen einbeziehen. Der Gestaltung geordneter, mit Gehölzen zweckmäßig gegliederter Kulturlandschaften kommt insoweit eine besondere Bedeutung zu, als viele Menschen sich mit dieser Art der Landschaft und Landwirtschaft verbunden fühlen. Dies ist auch eine Voraussetzung für die zu fördernde Aktion „Ferien auf dem Bauernhof“.

Der Landschaftsplan auf der Ebene des Flächennutzungsplanes und der Grünordnungsplan auf der Ebene des Bebauungsplanes stellen den Bestand an natürlichen Gegebenheiten dar, bewerten diese und schlagen Maßnahmen zur Pflege, Gestaltung und Entwicklung der Landschaft vor. Dabei berücksichtigen sie auch die Eignung des Plangebietes für Freizeit und Erholung unter Abwägung der Ansprüche des Naturschutzes; die eingangs erwähnten baulichen Fehlentwicklungen können damit rechtzeitig verhindert werden.

Von Seiten der Wasserwirtschaft ist erkannt worden, daß der Ausbau oder die Regulierung vieler Wasserläufe in der Vergangenheit einseitig technisch ausgerichtet waren. Vielerorts werden Mittel bereitgestellt, um hier mit Rückbaumaßnahmen zu einer naturnäheren Gestaltung beizutragen. Für diese Rückbaumaßnahmen ist der Landschaftspflegerische Begleitplan erforderlich.

Ein wesentliches Instrument zur Umsetzung von landschaftspflegerischen Maßnahmen, die die Attraktivität ausgeräumter Kulturlandschaften steigern, ist in der Flurbereinigung zu sehen; die Neufassung des Flurbereinigungsgesetzes 1976 sieht vor, daß ein Landschaftspflegerischer Begleitplan als Bestandteil des Wege- und Gewässerplanes aufzustellen ist. In diesem Landschaftspflegerischen Begleitplan werden die notwendigen Maßnahmen zur Gestaltung und Gliederung der Feldflur dargestellt. Dabei können auch Anlagen für extensive Freizeit- und Erholungsnutzungen (Wandern, Radfahren) vorgesehen werden.

Da in einigen landwirtschaftlich genutzten Gebieten Flächenstilllegungen zu erwarten sind, kann sich hier die Möglichkeit bieten, Flächen für intensivere Freizeitaktivitäten (z. B. Golf) anzulegen. Allerdings ist die Umweltverträglichkeit vorher zu prüfen.

Wenn die Probleme und Zielkonflikte im Bereich Freizeit und Erholung befriedigend gelöst werden sollen, bedarf es neben einschlägiger Maßnahmen der Länder und Gemeinden sicher auch der Änderung und Verbesserung des geltenden Naturschutzrechts, also einer Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes und der Ausfüllungsgesetze der Länder. Auf einige sehr dringende Sachgebiete wird in Abschnitt 3.3 besonders hingewiesen.

3.2.4 Geschützte und schutzwürdige Gebiete

Die Konfliktlösung zwischen Naturschutz und Freizeitnutzung ist in den geschützten (NSG, ND, GLB) und schutzwürdigen Gebieten ei-

ne besonders dringende Forderung, da durch Einengung und Umweltbelastung in vielen Lebensbereichen der Drang nach freier Betätigung in unberührter Natur ständig zunimmt. Auch das wachsende Umweltbewußtsein und das Wissen um das unaufhaltbare Schwinden der letzten Reste natürlicher Landschaft führen zu einer zunehmenden Hinwendung zum Naturerlebnis mit dem Ziel, Tiere und Pflanzen in ihrem natürlichen Lebensraum zu beobachten. Da Naturschutzgebiete und schutzwürdige Gebiete diese Voraussetzungen noch am ehesten erfüllen, wächst der Druck auf diese ständig.

Eine Konfliktlösung ist nur möglich durch die Schaffung von praktikablen Entwicklungskonzepten für den Naturschutz. Diese müssen auf der Grundlage differenzierter ökologischer Datenauswertung (z. B. Biotopkataster) und ggf. durch weitere erforderliche Datenerhebung geschaffen werden.

Solche Entwicklungskonzepte sollten beinhalten:

- differenzierte Analyse der Ökosystemstruktur der Schutzgebiete bzw. der schutzwürdigen Gebiete (Bestandsaufnahme/ Struktur und Funktion/Belastbarkeit usw.),
- Festsetzung von Schutz- und Entwicklungszielen,
- großräumige Konzeption und Definition von Zielvorstellungen über Art und Umfang zu erhaltender und zu entwickelnder naturnaher Ökosysteme, d. h. im einzelnen:
 - welche Strukturen sind noch vorhanden
 - welche Strukturen sind noch funktionsfähig
 - welche Strukturen sind unter welchen Voraussetzungen regenerationsfähig
 - welche Mindestareale (Flächengrößen) und welche Mindestarealdichte (Vernetzung) ist erforderlich (z. B. für die Erhaltung überlebensfähiger Populationen),
- Darstellung definierter Flächenansprüche des Naturschutzes (Flächen für den Biotop- und Artenschutz) in z. B. Landesentwicklungsprogrammen, Regionalplanungen und Gebietsentwicklungsplänen, Landschaftsrahmenplänen (Wahrnehmung der steuernden Funktionen dieser Planungsinstrumente),
- konkrete und detaillierte Vorgaben über Schutzgebiete bzw. erforderliche Schutzgebietsausweisungen in der Landschaftsplanung (Art, Größe, Schutzziele, Maßnahmen),
- konsequente Trennung der Funktionen (Entflechtung) von Naturschutz und Erholung, wenn das Schutzziel durch Freizeitnutzung gefährdet ist (Vollzug der Vorrangigkeit des Schutzzieles gem. BNatSchG),
- Prüfung des Erfordernisses der Freizeitaktivitäten; hier ist eine wesentlich kritischere Haltung zur Freizeitplanung erforderlich; so sind ggf. Bedarfsnachweise zu führen und Umweltverträglichkeitsprüfungen anzustellen, die Anwendung des Eingriffsparagraphen (§ 8 BNatSchG) ist häufig gerechtfertigt,
- Schaffung von Alternativangeboten für Freizeit und Erholung,
- Gewinnung der Freizeitverbände für die Ziele des Naturschutzes,
- Steigerung der Gesamtattraktivität der Landschaft
 - im Wohnumfeld,
 - in Erholungs- und Feriengebieten
 - Schaffung von attraktiven Erholungseinrichtungen in ökologisch unempfindlichen Bereichen,
- Aktivierung der Bürger für die Interessen des Natur- und Umweltschutzes
 - durch Erziehungsarbeit (Schulen, Volkshochschulen, Vereine)

- durch Information (TV, Presse, Funk, Informationszentren)
 - durch Schaffung von Naturerlebnismöglichkeiten mit entsprechender Aufklärung,
- Aufstellung und Beachtung eines Negativkataloges mit schutzgebietsunverträglichen Erholungs- und Freizeitnutzungen.

Neben Konfliktlösungsmaßnahmen durch großräumige Konzeptionen sind folgende Maßnahmen für Einzelgebiete erforderlich:

- Neuausweisungen und Vergrößerungen von Schutzgebieten,
- Schaffung von ausreichend großen, naturnah gestalteten Pufferzonen und Gliederung von Schutzgebieten in unterschiedliche Funktionsräume: Kernzone ohne Erholungsnutzung, Randzone mit Möglichkeiten zur stillen Erholung,
- grundsätzliche Einhaltung des Wegegebotes in NSG; ggf. muß dieses durch geeignete Maßnahmen (z. B. Bohlenwege in Feuchtgebieten, Wassergräben, Dornestrüpp) erzwungen werden,
- Abstimmung der Freizeitaktivitäten auf die örtlichen Schutzzwecke durch
 - zeitweise oder dauerhafte Sperrung von Gewässerufern und Gewässern zur Brut-, Mauser- und Zugzeit
 - Sperrung von naturnahen Seen unter 50 ha für den Segel- und Surfsport
 - Herausnahme von ökologisch wertvollen Kleingewässern aus der Freizeit- und Erholungsnutzung
 - Entfernung von Störfaktoren aus Verlandungszonen von Gewässern und aus sonstigen empfindlichen Bereichen von Schutzgebieten
 - strikte Anwendung sachkompetent formulierter Schutzverordnungen
 - Durchführung von „Biotopmanagementplänen“
 - Unzugänglichmachen von Standorten seltener Pflanzen, die durch Ausgraben und Pflücken bestandsgefährdet sind; das gleiche gilt für Tierhabitate, die durch Aufsammeln und Fang gefährdet sind,
- Schaffung von „Natur aus zweiter Hand“ im Rahmen von Abgrabungen, Aufschüttungen und Flächenstilllegungen; hier lassen sich „Natur-Erlebnisgebiete“ mit entsprechenden Beobachtungsmöglichkeiten und Informationen einrichten.

3.2.5 Bildung von Entwicklungsschwerpunkten

Eine Möglichkeit, Belastungen von Natur und Landschaft durch Freizeit- und Erholungsnutzungen zu vermindern, ist die *Bildung räumlicher und sachlicher Schwerpunkte für Freizeit- und Erholungseinrichtungen*, also beispielsweise die Anlage von Freizeitparks, „Spaßbädern“ und dgl. mehr. Die Freizeitaktivitäten der Erholungsuchenden sollen durch solche Einrichtungen räumlich dort gebündelt werden, wo ökologisch weniger wertvolle Teile von Natur und Landschaft vorhanden sind.

In der künftigen Freizeitpolitik, die sich mit der Nutzung von naturnahen Landschaften und Landschaftsteilen befaßt, sollte sich daher der Grundsatz durchsetzen, die Menschen in Freizeitschwerpunkten zu konzentrieren, um andere Gebiete mehr oder weniger freizuhalten.

Hier sei auch auf die in Größe und beanspruchter Fläche neuartigen Feriengroßanlagen und ihre Probleme hingewiesen, so z. B. die in der Planung befindlichen Projekte Center Parc „Bispinger Heide“ und Ferienpark Stadensen-Kallenbrock am Rande des Naturschutzgebietes Lüneburger Heide. Es handelt sich dabei um komplexe Großprojekte, die den Touristen gewissermaßen „unter einem Dach“ verschiedenste Attraktionen, wie Schwimmbäder,

Saunen, Solarien, Wasserspiele, Sporteinrichtungen, Einkaufsmöglichkeiten, Restaurants, Kegelbahnen u. a. m. bieten. Ange-schlossen sind mehrere 100 Ferienwohnungen. Energieaufwand, Flächenverbrauch (40—80 ha) und Belastungen der Umwelt durch Ver- und Entsorgung dieser Großanlagen sind hoch; aus diesem Grund beobachtet der Rat mit Sorge, daß diese Anlagen vor allem in Gebieten geplant werden, die noch einen hohen Anteil naturnaher Landschaft aufweisen. Solche Erholungsschwerpunkte setzen daher in jedem Fall eine rechtzeitige Prüfung der Umweltverträglichkeit voraus.

In der konkreten Planung von Ferienanlagen müssen ausreichende Ordnungs- und Lenkungsmaßnahmen vorgesehen werden, wo-zu neben den Parkplätzen ein in seiner Struktur auf den Massenbe-such sehr genau abgestimmtes Wegenetz und vor allem auch In-formationenzentren gehören. Auch die Erfahrungen in deutschen Naturparks führen zu der Erkenntnis, daß die Konzentration infra-struktureller Einrichtungen auf wenige Punkte erforderlich ist. Sol-che Schwerpunkte können dann andere Landschaften entlasten, die von Menschen genutzt werden, die allein die Natur erwandern wollen; hierfür sind aufwendige infrastrukturelle Einrichtungen nicht erforderlich.

Insgesamt ist der Nutzen der Anlage von Erholungsschwerpunkten für den Naturschutz auch differenziert zu beurteilen, denn der eigentliche Wunsch der erholungsuchenden Menschen ist (sub-jektiv) naturnahe Landschaft. Eine Schwerpunktbildung kommt je-doch zur Schonung ökologisch wertvoller Flächen und nach je-weils eingehender Bedarfsanalyse und Planung für bestimmte Formen der intensiven Freizeitgestaltung in Betracht.

3.3 Umsetzung der Lösungsvorschläge

3.3.1 Raumordnung

Die Ziele und Grundsätze der Raumordnung sind im Bundesraum-ordnungsgesetz (BROG) und im Bundesraumordnungsprogramm (BROP) konkretisiert. Im BROG ist unter § 2 (1), S. 7, als Grundsatz festgelegt, daß „für die Sicherung und Gestaltung von Erholungs-gebieten“ Sorge zu tragen ist. Das BROP fordert eine gleichwertige Versorgung des Gebietes der Bundesrepublik Deutschland mit Einrichtungen für die Freizeit, des Sports und der Erholung, insbe-sondere im Bereich dichtbesiedelter Räume ausreichenden Rege-nerationsraum sowie Flächen für Freizeit und Erholung einschließ-lich ihrer infrastrukturellen Ausgestaltung und die Schaffung von Arbeitsplätzen im Fremdenverkehrsgewerbe.

Zur Erreichung dieser Ziele und Grundsätze ist von einer Konzep-tion der Bildung von Zonen und Schwerpunkten, der kleinräumigen und großräumigen Bildung von Hierarchien der Zentralität entspre-chend der Eignung und Erreichbarkeit von Landschaftsräumen für die Erholung ausgegangen worden; diese Konzeption wurde mit-tels des landesplanerischen Instrumentariums (Programme, Plä-ne, raumordnerische Verfahren, Berichte) umgesetzt. Gleichzeitig sind verschiedenartige Mittel (z. B. aus der „Gemeinschaftsaufga-be zur Förderung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ und der „Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“) in die Regionen geflossen, um die Infrastruktur in geeigneter Weise zu entwickeln.

Zusammenfassend ist festzustellen, daß einerseits die räumliche Entwicklung bezüglich der Infrastruktur in vielen Regionen zu einer gewissen Uniformität geführt hat und die regionale, kulturelle und soziale Identität nicht ausreichend beachtet wurde; andererseits ist es nicht gelungen, die peripheren strukturschwachen Gebiete an der wirtschaftlichen Entwicklung zu beteiligen, da z. B. das Be-herbergungswesen von kleinen Betrieben geprägt ist, denen eine Förderung schwer zugänglich war. So haben die traditionellen Fremdenverkehrszentren ihren Entwicklungsvorsprung halten können. Die Entwicklung von Naherholungsgebieten ist im Verhält-nis zur Entwicklung entfernt liegender Erholungsregionen gerin-ger gewesen, wenn man die finanzielle Förderung betrachtet.

Der Rat ist der Auffassung, daß die Raumordnung mit der Landes- und Regionalplanung sowie der Bauleitplanung ein Instrumentarium besitzt, um Erholungs- und Freizeitaktivitäten so zu steuern, daß sie Natur und Landschaft weniger belasten. Es ist jedoch notwendig, daß die Raumordnung insgesamt weit mehr die ökologischen Grundlagen beachtet als bisher; nur anhand einer ökologisch orientierten Raumordnung sollte künftig entschieden werden, welche Räume eine Konzentration von Erholungs- und Freizeitaktivitäten vertragen und in welchen Räumen eher eine Entzerrung dieser Nutzungen stattfinden muß (vgl. hierzu auch Abschn. 3.2.5). Hierbei kommt auch der Einführung der Umweltverträglichkeitsprüfung für bestimmte touristische Großprojekte Bedeutung zu.

Insgesamt muß die raumordnerische Planung davon abrücken, sich nur als „Angebotsplanung“ für Investoren zu verstehen; sie muß deutlich die Grenzen der verträglichen Entwicklung von Räumen aufzeigen und verteidigen. Außerdem sollte es bei der künftigen Entwicklung der Regionen für Freizeit und Erholung mehr um eine Entwicklung von Qualitäten als von Quantitäten gehen; hierzu gehört z. B. die bessere Berücksichtigung der landschaftstypischen Besonderheiten einzelner Regionen bei der Planung von Infrastruktur, um einer Nivellierung der Landschaft vorzubeugen.

Es erscheint auch notwendig, daß — insbesondere in der regionalen Entwicklung — die Veränderungen in den Ansprüchen und im Verhalten der Erholungsuchenden erforscht und berücksichtigt werden. So sollten z. B. Naherholungsgebiete durch gut ausgebauten Fahrradwegenetze direkt mit den Verdichtungsgebieten verbunden sein. Das System der abgestuften Zonen und Erholungsschwerpunkte in der Landes- und Regionalplanung muß auch mit den veränderten Urlaubsgewohnheiten (2—3 verschiedenen lange Urlaube, dazu Wochenenderholung) der Erholungsuchenden korrespondieren. Dazu muß die Landes- und Regionalplanung insgesamt mehr Flexibilität zeigen als in der Vergangenheit. Zu fordern ist, daß Freizeit- und Erholungskonzepte in enger Abstimmung mit der Landschaftplanung und in Zusammenarbeit mit den Freizeitverbänden entwickelt werden.

3.3.2 Landschaftsplanung

Wenn unter 3.3.1 eine „Ökologisierung“ der Raumordnung und der Landes- und Regionalplanung gefordert wurde, so kommt hierbei der Landschaftsplanung auf den entsprechenden Ebenen der Landes- und Regionalplanung hohe Bedeutung zu. Die Landschaftsprogramme, Landschaftsrahmenpläne und Landschaftspläne müssen in ihren Grundlagenteilen den Naturhaushalt und seine Leistungs- und Funktionsfähigkeit analysieren und seine Eignung für Nutzungsansprüche, also auch für den Nutzungsanspruch Freizeit und Erholung, feststellen. Insbesondere die Landschaftsrahmenpläne sollten künftig für die Regionalplanung weit mehr als bisher als umfassende, flächendeckende ökologische Datenbasis genutzt werden; nur so läßt sich künftig die Entwicklung von Freizeitkonzepten umweltverträglich gestalten (vgl. auch Abschn. 3.4).

3.3.3 Umweltverträglichkeitsprüfung

Die Bundesregierung hat die EG-Richtlinie zur Umweltverträglichkeitsprüfung von 1985 noch nicht umgesetzt. Es liegt erst ein Entwurf für ein Gesetz vor, der sich z. Z. in der parlamentarischen Beratung befindet. Der Gesetzentwurf führt die Prüfung der Umweltverträglichkeit von Freizeitanlagen nicht auf; der Rat nimmt dies mit großen Bedenken zur Kenntnis. In einer späteren Novellierung ist die Prüfung der Umweltverträglichkeit zumindest für große Hotelkomplexe, großflächige Anlagen für intensive Freizeitaktivitäten, Skiabfahrten, Aufstiegshilfen, Anlage von Sportboothäfen u. a. zu fordern. Raumordnerische Verfahren nach dem BROG allein können eine Umweltverträglichkeitsprüfung nicht ersetzen.

In der Praxis liegen bereits verschiedene Versuche für Umweltverträglichkeitsprüfungen vor, die sich mit geplanten Sport- und Freizeitanlagen befassen, wie auch eine Anleitung zur Prüfung von Projekten des Ski-, Wasser- und Golfsports aus der Sicht der Umwelt veröffentlicht ist, die für alle künftig zu planenden Anlagen von Einrichtungen für Freizeit und Erholung ausgewertet werden sollten¹⁶⁾.

3.4 Rechtsanwendung und Rechtspolitik

Das rechtliche Instrumentarium zur Lösung des Konfliktes zwischen Erholungsinteressen der Bürger auf der einen Seite und den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf der anderen Seite ist im großen und ganzen ausreichend, jedenfalls was den materiellen Gehalt der Regelungen anbelangt. Trotzdem stellt man immer wieder fest, daß in der Realität ein angemessener Ausgleich zwischen Naturschutz und Freizeit und Erholung nicht oder nur in ungenügender Weise gegeben ist. Grund dafür ist in erster Linie, daß die zur Verfügung stehenden Normen nicht vollzogen werden. Rechtspolitische Erwägungen müssen also vor allem an diesem Punkt ansetzen, d. h. es muß überlegt werden, inwieweit Regelungen verändert oder neue geschaffen werden können, die die Umsetzung des materiell vorhandenen Konfliktlösungsprogramms in die Praxis verbessern. Daß für das festgestellte Vollzugsdefizit nicht allein die Schwierigkeiten bei der Anwendung der Normen verantwortlich sind, sondern in großem Umfang auch eine häufig mangelhafte Ausstattung der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden (im folgenden Naturschutzbehörde genannt) in personeller, sachlicher und finanzieller Hinsicht — und nicht zuletzt fehlender politischer Wille —, steht außer Frage, jedoch ist die Beseitigung dieses Problems keine Aufgabe der Rechtspolitik.

Wie aber kann durch Änderungen des Rechts selbst erreicht werden, daß materielles Naturschutzrecht auch *tatsächlich angewendet* wird und damit dem Naturschutz der ihm zukommende Stellenwert auch zugemessen wird?

- a) Einmal kann dies sicherlich dadurch erreicht werden, daß der Einfluß der für den Naturschutz und die Landschaftspflege zuständigen Fachbehörde auf eine Entscheidung über einen Eingriff in Natur und Landschaft gestärkt wird. Bislang ist dazu lediglich ihr Benehmen erforderlich, d. h. die entscheidende Behörde kann sich über eine ablehnende Stellungnahme der Naturschutzbehörde hinwegsetzen.
- b) Zu einer Verbesserung des Vollzugs von Naturschutzrecht würde aber vor allem eine stärkere Einbeziehung gesellschaftlicher Gruppierungen und deren Sachverstand führen. Einen Weg stellt das *Beiratsmodell* dar, das z. B. im bayerischen und nordrhein-westfälischen Naturschutzrecht verwirklicht ist: Ein Gremium von Sachverständigen berät die Naturschutzbehörde und hat zudem das Recht, gegen Entscheidungen, die von seiner Anschauung abweichen, die nächsthöhere Naturschutzbehörde anzurufen. Weiterhin sollte die *Mitwirkung von Naturschutzverbänden* bei der behördlichen Entscheidungsfindung verstärkt und dieser Mitwirkungsbefugnis ein Überprüfungsrecht in Form der *Verbandsklage* zur Seite gestellt werden. Neben dem vordergründigen Nutzen dieser Möglichkeit, nämlich daß das nach herrschender Meinung lediglich objektive Naturschutzrecht durchgängig justitiabel gemacht wird, käme es auch dadurch zu einem verbesserten Vollzug naturschutzrechtlicher Vorschriften, daß durch den Druck einer nachfolgenden Kontrollmöglichkeit bereits die Behörde häufig zu einer richtigen Entscheidung gelangen würde. Darüber hinaus würde durch die Stellungnahmen der Verbände vor allem den Unteren

16) z. B.: Umweltverträgliche Freizeitanlagen. Eine Anleitung zur Prüfung von Projekten des Ski-, Wasser- und Golfsports aus der Sicht der Umwelt, hrsg. v. Umweltbundesamt (1987), Reihe Berichte: Bd. 1: Analyse und Bewertung v. Hans-Joachim SCHEMEL Bd. 2: Rechtsfragen v. Wilfried ERBGUTH

Naturschutzbehörden, die verstärkt ortspolitischen Einflüssen ausgesetzt sind, eine oftmals willkommene Argumentationshilfe an die Hand gegeben.

So sehr die Vollzugsproblematik im Vordergrund stehen mag, darf darüber nicht vergessen werden, daß auch das *materielle Naturschutzrecht* partiell *verbesserungswürdig* ist. An dieser Stelle sollen nur einige wenige neuralgische Punkte angesprochen werden, deren Änderung sich besonders auf die Konfliktsituation Erholung und Naturschutz auswirken würde.

- a) Vorweg soll darauf hingewiesen werden, daß die Funktion der Natur auch für die Erholung des Menschen nicht aus dem Naturschutzrecht ausgeklammert werden darf. Das erscheint schon aus verfassungsrechtlichen Gründen als unzulässig. Es muß jedoch sichergestellt werden, daß eine Belastung von geschützten und schutzwürdigen Landschaften, Landschaftsteilen und Landschaftsbestandteilen durch den Freizeit- und Erholungsverkehr ausgeschlossen wird, auch wenn die Erholung im Naturschutzrecht verankert ist; hierfür muß auch das Instrument der Landschaftsplanung eingesetzt werden.
- b) Die *Abwägungsklausel des § 1 Abs. 2 BNatSchG*, die bereits auf der Ebene des Naturschutzrechts eine Abwägung der Belange des Naturschutzes — wozu auch Freizeit- und Erholungsinteressen gehören — mit allen anderen Anforderungen an Natur und Landschaft vorsieht, stellt in einem Fachgesetz einen Fremdkörper dar. Sie sollte gestrichen oder wenigstens modifiziert werden.
- c) Auf die Schwächen des *Eingriffsbegriffes in § 8 BNatSchG*, insbesondere darauf, daß nicht alle ökologisch relevanten Eingriffe erfaßt werden, hat der Deutsche Rat für Landespflege in Heft 55 seiner Schriftenreihe „Eingriffe in Natur und Landschaft — Vorsorge und Ausgleich“ eingehend hingewiesen. Bedauerlicherweise ist der Entwurf zur Änderung des BNatSchG (Stand: 27. Febr. 1989) von einem ursprünglich erweiterten Eingriffsbegriff wieder abgerückt und zur derzeit geltenden Fassung zurückgekehrt.
- d) Die Bedeutung der *Einführung einer UVP* hat der Deutsche Rat für Landespflege in Heft 56 seiner Schriftenreihe „Zur Umweltverträglichkeitsprüfung“ ebenfalls ausführlich hervorgehoben. Gerade bei touristischen Großprojekten, wie Ferienhaussiedlungen, Freizeitzentren u. ä., ist eine umfassende Überprüfung aller Auswirkungen auf die Umwelt durch unabhängige Sachverständige von großer Wichtigkeit. Dabei sind auch Belastungsgrenzen zu ermitteln und Schutzgebiete zu sichern, Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege, Gestaltung und Entwicklung der Landschaft aufzuzeigen und Möglichkeiten zur Umnutzung geeigneter Brach- und ehemaliger Industrie- und Gewerbeflächen für Freizeit und Erholungszwecke zu überprüfen.
- e) Ein letzter Punkt, der Anlaß zu Verbesserungen im materiellen Naturschutzrecht geben könnte, ist das *Betretungsrecht*. Zumindest überlegenswert wäre es, wenn der Gesetzgeber selbst bestimmte, besonders sensible Flächentypen bzw. die Natur erheblich gefährdende Betretungsformen vom Betretungsrecht ausnehmen würde. Jedenfalls in Naturschutzgebieten sollte ein Wegegebot nach dem Vorbild des § 24 (2) Niedersächsisches Naturschutzgesetz eingeführt werden.

Das für den Ausgleich von Freizeit- und Erholungsinteressen einerseits und Naturschutzbelangen andererseits vielleicht wichtigste Instrument ist bei der rechtspolitischen Betrachtung bislang ausgeklammert geblieben: die Landschaftsplanung.

- a) Die Landschaftsplanung als Fachplanung umfaßt die Bereiche des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie der Erholungsvorsorge. Eine zusätzliche „*Fachplanung Erholung und Freizeit*“ ist daher weder erforderlich noch den Interessen des Naturschutzes dienlich.
- b) Auch bei der Landschaftsplanung liegt die Hauptproblematik im Vollzug der geltenden Vorschriften. Da den Ländern bei der

Landschaftsplanung ein erheblicher Regelungsspielraum verblieben ist, existiert eine ganze Reihe unterschiedlicher Modelle und Lösungen, insbesondere was das Verhältnis zwischen Landschaftsplänen und Raumplänen und die Verbindlichkeit der einen Planung für die andere betrifft. Nicht zuletzt ist bereits dieser Verzicht des Bundesgesetzgebers auf eindeutige, länderverbindliche Vorschriften und der daraus folgende Mangel an Klarheit, Bestimmtheit, Einheitlichkeit und letztendlich Wirksamkeit der landesrechtlichen Regelungen mit Ursache für die Vollzugsdefizite bei der Aufstellung von Landschaftsplänen. Wünschenswert wäre es demnach, wenn der Bund seine Rahmenkompetenz in Art. 75 Nr. 3 Grundgesetz ausschöpfen und einheitliche Vorschriften über Verbindlichkeit von Landschaftsplänen und die Zuständigkeit zu deren Aufstellung erlassen würde. Dabei sollte die Kompetenz zur Aufstellung der fachlichen Pläne den Naturschutzbehörden übertragen werden; diese Pläne könnten dann Grundlage für die gemeindlichen Landschaftspläne sein, die auf der Ebene der Bauleitplanung von den Gemeinden aufgestellt werden. Dabei sollte dafür gesorgt werden, daß die Vorgaben der naturschutzrechtlichen Fachplanung tatsächlich in die gemeindlichen Bauleitpläne eingehen, so daß die Landschaftsplanung wirklich eine ökologische Vorlaufplanung darstellt. Vor allem müssen die Aufsichtsbehörden bei der Überprüfung der Bauleitplanung ihre Kompetenzen ausschöpfen und ggf. ihre Zustimmung zu den Plänen verweigern bzw. deren Aufhebung betreiben.

3.5 Zusammenfassende Empfehlungen — die Antworten der Landespflege

In den vorhergehenden Abschnitten wurden die Probleme und Konflikte, die sich aus den Ansprüchen der Nutzungen Freizeit und Erholung an Natur und Landschaft ergeben, dargestellt. Die ebenfalls oben vorgestellten Lösungsansätze werden im folgenden zu Empfehlungen für die künftige Planung und Entwicklung im Freizeit- und Erholungssektor zusammengefaßt.

Es muß davon ausgegangen werden, daß der Bedarf an Einrichtungen und Flächen für die Freizeit- und Erholungsnutzung unter den derzeitigen Rahmenbedingungen weiter ansteigen wird.

Der Deutsche Rat für Landespflege vertritt die Auffassung — wie sie auch in den Grundsätzen (§ 2) des 2. Novellierungsentwurfes des Bundesnaturschutzgesetzes (Stand: 27. Febr. 1989) enthalten ist —, daß Natur und Landschaft einerseits für die Erholung des Menschen zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und wiederherzustellen sind und genutzt werden dürfen, andererseits die Freizeit- und Erholungsansprüche dort zurücktreten müssen, wo Natur und Landschaft durch Freizeit- und Erholungsnutzung gefährdet sind.

Zur Lösung der Konflikte, die die Landespflege unmittelbar betreffen, wird folgendes vorgeschlagen:

- Die vorhandene Freizeitinfrastruktur sollte regelmäßig in ihren Erscheinungsformen, ihrem Flächenanspruch und ihrer Verteilung bundesweit erfaßt und statistisch aufbereitet werden. Zur Zeit liegen nur vereinzelt statistische Daten vor. Die Daten können im Rahmen des Flächennutzungskatasters oder der Bodenstatistik erfaßt werden; auch die Einrichtung einer eigenen Freizeitdatenbank erscheint sinnvoll.
- In der Landes- und Regionalplanung müssen die Ziele der Freizeit- und Erholungsentwicklung (dargestellt in eigenen Freizeitentwicklungsplänen) in Zusammenarbeit mit der Landschaftsplanung besser als bisher abgestimmt werden. Es ist ein integriertes Zielkonzept notwendig, das sowohl den Ansprüchen der Erholungssuchenden — vertreten z. B. durch ihre Verbände — als auch den Schutzziele für Natur und Landschaft Rechnung tragen muß.

- In der künftigen Freizeitpolitik sollte sich der Grundsatz durchsetzen, so weit wie möglich Freizeitschwerpunkte in dafür geeigneten Landschaftsräumen zu schaffen, um empfindliche Gebiete nicht zu belasten und von infrastrukturellen Einrichtungen freizuhalten. Dies setzt frühzeitige Eignungsbewertungen oder Umweltverträglichkeitsprüfungen voraus.
- Die durch Freizeit und Erholung verursachten Probleme in Natur und Umwelt können nur gemeinsam von den für Natur und Landschaft zuständigen Behörden, den Naturschutzverbänden und den Freizeit- und Sportverbänden gelöst werden. Alle Lösungsvorschläge sind daher nur in enger Zusammenarbeit mit ihnen zu verwirklichen. Zur Sicherstellung dieser Zusammenarbeit bietet sich z. B. die Landschaftsplanung an; hier könnten die Freizeit- und Sportverbände ihre Forderungen in das Abstimmungsverfahren einbringen.
- Wirtschaftliche Förderungen zur Fremdenverkehrsentwicklung, wie z. B. über die Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“, sind im Rahmen des oben erwähnten integrierten Gesamtkonzeptes auf Landesebene zu vergeben.
- Die rechtlichen Bestimmungen zum Schutz von Natur und Landschaft (Bundesnaturschutzgesetz, Landesnaturschutzgesetze) sind noch nicht ausreichend (dies gilt vor allem für die Landschaftsplanung, insbesondere auf den Ebenen der Regional- und Bauleitplanung, deren Zuständigkeit, Rechtswirksamkeit und Rechtsverbindlichkeit verbessert und vereinheitlicht werden müssen); sie werden außerdem in der Praxis nicht genügend ausgenutzt. Es fehlen auch wirkungsvolle Querbezüge zu anderen Rechtsbereichen, wie zum Wasserrecht, Lärmschutz, zur Raumordnung und Landesplanung und zum Baurecht.
- Große Fremdenverkehrseinrichtungen und Freizeitanlagen, wie beispielsweise großflächige Freizeitparke, Sessel- bzw. Skilifte, sind einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen. Es muß auch überlegt werden, ob bestimmte Sportgeräte vor ihrer Vermarktung einer Art Umweltverträglichkeitsprüfung unterzogen werden. Evtl. könnte dies auch in freiwilliger Aktion von den Sportverbänden vorgenommen werden.
- Einrichtungen der Freizeit und Erholung unterliegen i. d. R. der Eingriffsregelung des Bundesnaturschutzgesetzes. Danach ist zunächst die Vermeidbarkeit von Beeinträchtigungen durch den Eingriff zu prüfen. Wird ein Eingriff als zulässig und unvermeidbar angesehen, so sind dadurch entstehende Beeinträchtigungen durch landschaftspflegerische Maßnahmen am Eingriffsort oder in der Nähe auszugleichen. Bei den Eingriffen durch Freizeit- und Erholungseinrichtungen muß künftig besonders auch der Wahrung des Landschaftsbildes hohe Bedeutung zukommen.
- Die Landschaftsplanung als das Instrument zur Umsetzung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege kann gleichzeitig Aufgaben der Erholungsvorsorge wahrnehmen. Dieser Aufgabe muß sie unter sorgfältiger Abwägung zwischen Nutzungsmöglichkeiten und Schutznotwendigkeiten künftig qualifizierter als bisher nachkommen. Den Zielkonflikten muß vorausschauend begegnet werden. Sie muß das gesamte Spektrum des zu erwartenden Freizeitaufkommens (ausgedrückt durch Bedarfspläne des Freizeitsektors) erfassen, bewerten und entgegensteuernde planerische Maßnahmen vorschlagen.
- Es kann auf regionaler Ebene durchaus notwendig sein, Einrichtungen für die Freizeit zurückzubauen. Umgekehrt kann und muß die Belastbarkeit von Besucherschwerpunkten erhalten oder gesteigert werden durch vorbildliche Maßnahmen der Ver- und Entsorgung, durch Schaffung sinnvoll aufeinander abgestimmter Erholungseinrichtungen,

gen, durch Besucherinformation, aber auch durch gezielte Pflege der Freiflächen (Wald, Wiesen und Heiden).

- Um die durch den Freizeit- und Erholungsverkehr auf den Straßen verursachten Umweltprobleme zu entschärfen, sollte die Deutsche Bundesbahn angeregt werden, ihre Initiativen zur Verlagerung dieses Verkehrs von der Straße auf die Schiene erheblich zu steigern. So sollten weit mehr kostengünstige Möglichkeiten für Familien oder z. B. für Kurzurlaube (auch mit dem Fahrrad) als bisher angeboten werden.

Empfehlungen zum Bereich Erholung in der Stadt und im Stadtumland

- Die Bereitstellung von Flächen für Freizeit und Erholung in den Städten kann ein wichtiger Beitrag zur Reduzierung von Flächeninanspruchnahmen im Stadtumland sein. In den Städten und insbesondere in den Kernen der Verdichtungsgebiete bedarf es großer Anstrengungen, Freizeit- und Erholungseinrichtungen für die kurzzeitige Nutzung möglichst in Fußgängerreichbarkeit von Wohnungen und Arbeitsstätten zur Verfügung zu stellen.
- Ältere innerstädtische Parkanlagen, Grünzüge und Sportanlagen, aber auch Kleingartenkolonien oder größere Baulücken sollten für die Eignung zur Kurzzeiterholung überprüft werden. Dabei ist selbstverständlich eine sorgfältige Abwägung mit den Anforderungen des Umweltschutzes Voraussetzung.
- Darüber hinaus sind auch im Stadtumland, soweit dies mit den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist, in guter Erreichbarkeit durch öffentliche und individuelle Verkehrsmittel Freizeit-, Erholungs- und Sporteinrichtungen vorzusehen. Grundlage für deren Einrichtung sind Bedarfspläne des Freizeitsektors. Diese bedürfen einer frühzeitigen Einbindung in die Landschaftsplanung, die vorbereitende Bauleitplanung und die umfassende räumliche Entwicklungsplanung der Gemeinden und Kreise.

Empfehlungen für den Bereich Erholung an Gewässern

- Die Ufer von stehenden und fließenden Gewässern sollten grundsätzlich von jeder Art von Bebauung (einschl. Verkehrswegen) in einer Tiefe von mindestens 50 m, besser 150-200 m, freigehalten werden; das gilt auch für die Küsten der Nord- und Ostsee.
- Je kleiner und ökologisch wertvoller die Wasserfläche ist, um so kritischer sind Doppelfunktionen — Freizeit und Erholung und Naturschutz — zu sehen. In aller Regel sollte eine Freizeit- oder Erholungsnutzung an naturnahen stehenden Gewässern unter 100 ha Größe nicht vorgesehen werden (für künstlich geschaffene Anlagen wie z. B. Baggerseen muß dies nicht zutreffen).
- Die Ordnung an stehenden Gewässern, die auch der Freizeit und Erholung dienen, muß verbessert werden. Durch Einteilung in Zonen für die Freizeitnutzung und Markierung der für Schutzzwecke vorgesehenen Bereiche, verbunden mit entsprechender Aufklärung der Nutzer, kann dies erreicht werden.
- Die Nutzung stehender und fließender Gewässer durch Angler ist mit dem Ziel einer Entlastung neu zu überdenken; es muß endlich die Erkenntnis umgesetzt werden, daß das Störpotential durch Angeln und Fischen dasjenige der übrigen Erholungsuchenden an Gewässern weit übertrifft. Konkret sind Regelungen anzustreben, durch die sichergestellt ist, daß bestimmte Bereiche (z. B. im Wege der Rotation) völlig ungestört bleiben.

Empfehlungen für den Bereich Erholung in waldreichen Mittelgebirgslandschaften

- Im Zuge der Unterhaltung ist in Erholungswäldern die Ausstattung mit Erschließungs- und infrastrukturellen Einrichtungen zu überprüfen.
Dabei sind zu weit gegangene Maßnahmen zurückzunehmen und im Sinne einer Entschärfung von Zielkonflikten zu korrigieren. Der Umwelterziehung und der Bereitschaft der Besucher, sich mit ökologischen Themen auseinanderzusetzen, ist durch die Anlage gut gestalteter Lehrpfade und Informationen Rechnung zu tragen.
- Das Schwergewicht der Betreuung und Pflege von Erholungslandschaften ist auf eine möglichst vielseitige und naturnahe Gestaltung der Landschaft zu legen. Für den Wald bedeutet dieses in der Regel: die Pflege vorratsreicher Bestände bei hoher Umtriebszeit, kleinflächige Wirtschaftsweise mit hohem Anteil an Naturverjüngung und pfeglichem Einsatz von Maschinen, intensive Waldrandbehandlung und Auflockerung großflächiger Bestandseinheiten durch Gliederung, Belassen alter Bestände und differenzierte, standortgerechte Baumartenwahl.
- Bezogen auf die Wintererholung müssen Skiabfahrten und insbesondere Langlauf-Loipen noch besser mit den ökologisch-naturschützerischen Überlegungen in Einklang gebracht werden (z. B. Ruhezeiten für Wild, Gebote für Loipeneinhaltung in empfindlichen Bereichen).

Empfehlungen für den Bereich Erholung im Gebirge

- Die im Alpenplan als Teil des Landesentwicklungsprogramms Bayerns rechtlich verbindlich festgesetzten Vorgaben sind konsequent umzusetzen. Ein weiterer Ausbau von Skiabfahrten und Skiliften im Alpenraum kann grundsätzlich nicht mehr zugelassen werden. Auch die Siedlungsentwicklung, die Verkehrsausbauten und die sonstige Freizeit- und Erholungsinfrastruktur (Hotels, Golfplätze) müssen i. d. R. als ausreichend betrachtet werden.
- Insbesondere die Belastungen des Alpenraumes durch den Nord-Süd-Transitverkehr erfordern eine internationale Zusammenarbeit mit konkreten Lösungen.
- Die großen Interessenvertretungen für das Bergwandern und Skifahren (z. B. Deutscher Alpenverein, Deutscher Skiverband) bemühen sich nicht nur innerhalb ihrer Mitglieder, die Verantwortung gegenüber der Natur zu fördern und zu entwickeln. Ihre Zusammenarbeit mit den Trägern öffentlicher Belange zur Festlegung von Maßnahmen und Regelungen zur Entlastung bestimmter Teilgebiete ist schon wegen der Breitenwirkung notwendig.
- Für den Alm-, Forst- und Wanderwegebau, ebenso wie für alle Ausbauprojekte von Hotels, Unterkunftshäusern und Hütten im Außenbereich sowie für alle Veränderungen von Skianlagen, sind Umweltverträglichkeitsprüfungen durchzuführen und bei der raumordnungspolitischen Abwägung strenge Maßstäbe anzulegen; dies gilt auch für die Kunstbeschneigungsanlagen. Im Abwägungsprozeß ist dabei jedoch die Konzentrationsfunktion gut gestalteter und gut gepflegter Pisten und Abfahrten zu beachten.
- Vor allem zum Schutze wildlebender Tiere und zur Schonung des Schutzwaldes sind Regelungen zur Ordnung des Variantenskifahrens zu treffen. Ähnliches gilt für das Skitourenlaufen. Das Instrumentarium hierfür sind Schutzgebietsausweisungen und ggf. Wegegebote.

Empfehlungen für den Bereich Erholung in geschützten und schützenswerten Landschaften

- In Naturschutzgebieten führt eine intensive Freizeit- und Erholungsnutzung häufig zu Unverträglichkeiten und gefährdet den Schutzzweck. In den Schutzverordnungen ist daher festzulegen, welche Formen dieser Nutzung vertretbar und welche Formen unverträglich sind. Die Kontrolle der Einhaltung der Schutzverordnungen muß verbessert werden. Hier könnten die Naturschutzverbände stärker beteiligt werden. Bestimmte Nutzungen, wie z. B. Klettern, Reiten, Flugsport, Motorsport und alle Anlagen massentouristischer Art, sollten von vornherein ausgeschlossen werden.
- In Naturschutzgebieten muß der Naturschutz Vorrang vor der Freizeit- und Erholungsnutzung haben. Die Information der Öffentlichkeit über die Bedeutung der Naturschutzgebiete (Erläuterung der Schutzziele und der sich daraus ergebenden Einschränkungen) muß verbessert werden. Die Einrichtung von Informationszentren an großflächigen Schutzgebieten (Nationalparks, Naturparks) hat sich bewährt und muß weitere Verbreitung finden.
- Der Grundsatz des freien Betretungsrechts ist berechtigt, je enger unsere Spielräume in der Arbeits-, Verkehrs- und Wohnwelt werden. Zum Schutz von Pflanzen und Tieren bzw. Erhalten von Lebensräumen hoher Qualität, insbesondere in Naturschutzgebieten, müssen aber auch zeitlich befristete Sperrungen oder Wegegebote verfügt bzw. durchgesetzt werden (vgl. § 24 (2) Nds. NatG).
- Zur Erreichung des Schutzzweckes kann es erforderlich sein, die Besucher so zu lenken (Bohlenwege, Stege), daß sie zwar die landschaftlichen Besonderheiten der Naturschutzgebiete wahrnehmen, den Schutzzweck aber nicht gefährden können.
- Bei der Neuausweisung von Naturschutzgebieten ist auf ausreichend dimensionierte Pufferzonen (i. d. R. Landschaftsschutzgebiete) zu achten, die alle Erholungsaktivitäten mit möglichen Belastungen abzufangen vermögen.

Nach einer Phase der Überbetonung des gebauten, des künstlich Geschaffenen im Sinne einer perfekten Freizeitinfrastruktur ist insgesamt mehr Wert auf das Landschaftsbild und die Erlebbarkeit der Natur zu legen. Es muß durch mehr Aufklärung, Erziehung und Information erreicht werden, den künftig gelegentlich notwendigen Verzicht auf den Ausbau der Freizeitinfrastruktur und auf die Ausführung von bestimmten Aktivitäten in breiten Kreisen der Bevölkerung durchzusetzen.

An Konzepten für „sanfte Formen“¹⁷⁾ von Freizeit- und Erholungsaktivitäten wird derzeit auch innerhalb der Branche und der Interessenverbände gearbeitet, da man sich inzwischen der Probleme durchaus bewußt geworden ist.

Hierunter werden Freizeitformen verstanden, die weitgehend auf mechanisch-technische Geräte und Einrichtungen verzichten und die die Erhaltung einer naturnahen Landschaft zum Ziel haben. An der praktischen Umsetzung dieser Konzepte mangelt es jedoch noch.

Der Rat der Europäischen Gemeinschaften¹⁸⁾ hat das Jahr 1990 zum Europäischen Jahr des Fremdenverkehrs erklärt. Es wäre daher zu wünschen, daß die o. g. Anregungen und Empfehlun-

17) z. B. Arbeitsgemeinschaft „Tourismus mit Einsicht“, KRIPPENDORF, J. (1988): Geteilte Verantwortung. In: Naturopa, H. 59, S. 28.

18) Beschluß des Rates vom 21. Dezember 1988 über ein Aktionsprogramm für das Europäische Jahr des Fremdenverkehrs 1990.

gen auch Eingang in die mit diesem Fremdenverkehrsjahr verbundenen Aktivitäten, zu denen z. B. auch die Förderung von Modellvorhaben des sanften Fremdenverkehrs gehören, finden.

Die vorstehende gutachtliche Stellungnahme wird den für Fragen der Freizeit und Erholung sowie Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden und Einrichtungen in

Bund und Ländern mit der Bitte zugeleitet, die darin enthaltenen Vorschläge und Empfehlungen des Rates in ihrer künftigen Arbeit zu berücksichtigen und sicherzustellen, daß einerseits das Anrecht der Menschen auf Freizeit und Erholung in Natur und Landschaft so gering wie möglich eingeschränkt, andererseits der Naturhaushalt und das Erscheinungsbild der Landschaft vor schwerwiegenden Belastungen bewahrt werden.

Bonn, den 20. November 1989

Der Sprecher:

(Prof. Dr. h. c. Kurt Lotz)

Wenn geordnete Kulturlandschaften auch noch wertvolle Kulturdenkmale als kulturelles Erbe — wie hier die Burg Ludwigstein — aufweisen, so wird ihr Wert für Freizeit und Erholung noch gesteigert.

(Foto: Olschowy)

Einführung

Zunächst darf ich Ihnen die Grüße vom Sprecher des Deutschen Rates für Landschaftspflege, Prof. Dr. Kurt Lotz, ausrichten, der leider verhindert ist, heute anwesend zu sein. Er weiß den Wert von Kolloquien mit profilierten Sachverständigen sehr zu schätzen, denn die Referate und Ausspracheergebnisse sind in aller Regel die Grundlage für unsere gutachtlichen Stellungnahmen zu aktuellen Problemen des Natur- und Umweltschutzes.

Den Grüßen des Sprechers schließe ich mich an und darf Sie alle zu unserem internen Kolloquium herzlich willkommen heißen. Wenn wir die Teilnehmerzahl an unseren Kolloquien begrenzen, so deshalb, um den Aussprachen einen besseren Erfolg zu sichern. Wir haben aber bewußt alle Verbände und Einrichtungen, soweit sie nicht bereits durch Referenten vertreten sind, zu diesem Kolloquium als Teilnehmer eingeladen, damit sie ihre Erfahrungen und Erkenntnisse einbringen können. Der Wunsch nach einer fruchtbaren Aussprache ist auch ein Grund für unsere Bitte an alle Referenten, am gesamten Kolloquium teilzunehmen, um die Aussprachen zu vertiefen. Im übrigen bedanke ich mich bei allen Vortragenden für Ihre Zusagen, als Sachverständige ein Referat zu übernehmen.

Das Thema unseres Kolloquiums umfaßt ein sehr *aktuelles Problem*, das zwar schon seit einigen Jahren diskutiert, aber besonders in der Jetztzeit besonders herausgestellt und behandelt wird. So hat der Deutsche Naturschutzring bereits am 1./2. November 1980 ein Seminar in Frankenthal über „Wassersport und Naturschutz“ durchgeführt. Seit 1983 setzt eine verstärkte Diskussion zum Gesamtproblem ein. Die Deutsche Gesellschaft für Freizeit veröffentlicht im Oktober 1983 eine Erklärung über „Natur und Erholung“, in der u.a. auf den Landschaftsverbrauch, die notwendige Schaffung von Freizeit- und Erholungsschwerpunkten einerseits und die naturbezogene Erschließung der Landschaft für ruhige Erholung andererseits hingewiesen wird.

Die Antwort der Bundesregierung auf eine Kleine Anfrage über „Sicherung des Sports als Teil einer lebenswerten Umwelt“ vom 22. März 1984 (Drucksache 10/1161) enthält die Feststellung, daß die Interessen des Umweltschutzes und des Sports nicht isoliert voneinander gesehen werden dürfen. Der Beschluß des Deutschen Bundestages vom 4. Dezember 1986 (Drucksache 10/6563) enthält die Aufforderung an die Bundesregierung, eine Konzeption zu entwickeln, die „wirkungsvoll zu einem dauerhaften Interessenausgleich zwischen Sport und Umweltschutz beiträgt“. Der Bericht der Bundesregierung über „Sport und Umwelt“ vom 14. April 1988 (Drucksache 11/2134) enthält Maßnahmen und Lösungsansätze sowohl für den innerörtlichen Bereich als auch für Natur und Landschaft.

Das Jahrbuch für Naturschutz und Landschaftspflege 38/1986 der Arbeitsgemeinschaft beruflicher und ehrenamtlicher Naturschutz behandelt das Thema „Sport und Naturschutz im Konflikt“. Der

Deutsche Naturschutzring führte vom 8.—10. September 1987 in Waldenberg-Hohe Buch eine Tagung über „Landschaftsverbrauch durch den Sport“ durch. Schließlichs stand der Tag der Umwelt am 5. Juni 1988 unter dem Zeichen „Freizeit gestalten — Umwelt erhalten“.

Die vom Deutschen Naturschutzring am 30. September 1987 herausgegebene Bibliographie über „Sport und Umwelt“ läßt erkennen, wie intensiv in der Literatur das Gesamtproblem bereits behandelt wird. Demgegenüber nehmen sich die bereits von Politik und Verwaltung getroffenen Maßnahmen als noch sehr unzureichend aus.

Die *Aktivitäten des Deutschen Rates für Landschaftspflege* auf dem Gebiet Freizeit/Erholung/Tourismus gehen bereits auf das Jahr 1965 zurück und haben sich in zahlreichen Gutachten und Stellungnahmen niedergeschlagen. Im einzelnen können hier genannt werden:

- Stellungnahme vom 10. November 1965 zum Naturschutzgebiet Nord-Sylt (Heft 6/1966)
- Verschiedene Stellungnahmen des Rates zum Fragenkomplex „Landschaft und Erholung“ (Heft 11/1969)
- Auswirkungen des Fremdenverkehrs mit Campingwesen und Wochenendverkehr auf den Küstenschutz der Ostsee (Heft 12/1969)
- Probleme des Fremdenverkehrs an den Küsten und Inseln der Nordsee (Heft 14/1970)
- Probleme der Naherholung im Raum München und im Alpenvorland (Heft 16/1971)
- Zur Planung von Erholungsgebieten im Bodenseeraum (Heft 18/1972)
- Die Belastung naturnaher Gebiete sowie gefährdeter Tier- und Pflanzenarten durch Erholungsverkehr in Naturparks (Heft 38/1981 und 39/1982)
- Zielkonflikte Gewässer — Erholungsverkehr am Beispiel der Talsperren (Heft 43/1984)
- Tourismus und Erholung als verursacher der Gefährdung von Tier- und Pflanzenarten (Heft 46/1985)
- Steuerung und Begrenzung des Fremdenverkehrs am Beispiel des Naturschutzgebietes Lüneburger Heide (Heft 48/1985)
- Schreiben vom 20. März 1986 über „Auswirkungen des Wintersports auf Natur und Landschaft im Gebirge“ an den Präsidenten des Deutschen Sportbundes und den Präsidenten des Deutschen Skiverbandes
- Erholung und Freizeit im ländlichen Raum und ihre Zielkonflikte mit Naturschutz und Landschaftspflege (Heft 54/1988)

In der Hoffnung auf sachliche Aussprachen darf ich allen Anwesenden eine erfolgreiche Teilnahme am Kolloquium wünschen mit entsprechender Auswertung für Ihre eigene Arbeit.

Freizeit und Erholung als notwendiger Ausgleich zum beruflichen Schaffen und als Folge des verlängerten Wochenendes

1 Die gesellschaftliche Entwicklung

Natürlich dienen Freizeit und Erholung als Ausgleich zum beruflichen Schaffen und hat das verlängerte Wochenende starken Einfluß auf die Ausübung bestimmter Gestaltungsmöglichkeiten von Freizeit und Erholung.

Doch anders als vor zwei Jahrzehnten kann heute — und für die Zukunft noch weniger — ein einfacher, linearer Zusammenhang, wie ihn das mir gestellte Thema umreißt, nicht angenommen werden.

Die kulturelle, soziale und ökonomische Entwicklung hat neue Qualitäten, vor allem komplexere Strukturen des Zusammenlebens und im Wertsystem der Gesellschaft gebracht. Damit verbunden ist einerseits eine Zunahme der Vielfalt, andererseits das wachsende Bedürfnis, Arbeitsteiligkeiten, Segmentierungen, Beliebbarkeit und Individualisierung in ein neues Gesamtsystem einzubringen („Vernetzung“). Dieser Vorgang ist noch keineswegs abgeschlossen, falls das überhaupt erwartet werden kann. Zu beachten ist überdies, daß dieser Entwicklungsstand bisher nur in wenigen Ländern der Welt erreicht wurde, zu denen die Bundesrepublik Deutschland gehört.

Die angedeutete Entwicklung ist auch Voraussetzung für die Diskussion ökologischer Probleme, wie sie etwa in diesem Kolloquium erfolgen soll.

2 Freizeit

Die Gegenüberstellung von Arbeit/Beruf und Freizeit hat sich schon seit langem als unergiebig erwiesen. Denn inhaltlich sind die beiden Lebensbereiche auf unterschiedlichen Ebenen anzusiedeln. Trotzdem gibt es enge Zusammenhänge. Denn Freizeit ist das Ergebnis und Gegenstand der sozio-ökonomischen Entwicklung, deren Voraussetzung die Arbeit ist. Dieser Zusammenhang gilt allerdings auch für andere Felder des Alltagslebens.

Arbeit und Beruf dienen der *Existenzsicherung*, Familienarbeit und soziales Engagement der Sicherung des *Zusammenlebens*. Beide dienen der Vorbereitung und Stützung von Wohlbefinden und Freiheiträumen. Freizeit, Sport, Geselligkeit sowie wesentliche Bereiche des Spielens gehören zu den Bedingungen für *Wohlbefinden* in unserer Gesellschaft. „Wohlbefinden“ steht für ein komplexes System von Bewußtsein, Werten, Handlungsalternativen, Umweltgestaltung, Verfügbarkeit von Informationen, Gütern und Dienstleistungen, Kommunikationsmöglichkeiten und Mobilität, die dem einzelnen ein Leben nach seinen Vorstellungen ermöglichen. Wohlbefinden muß als sehr wandelbar und vielgestaltig betrachtet werden.

Der Status von Freizeit im alltagskulturellen Zusammenhang läßt sich wie folgt beschreiben:

- Freizeit gilt überwiegend nicht mehr als Besonderheit oder gar als Ausnahme. Zumindest sind Freizeitinhalte und Freizeitaktivitäten als Bestandteil der Alltagskultur anerkannt.
- Die Ansprüche werden auch bei finanziellen und zeitlichen Einschränkungen weitergeführt (z. B.: „Neue Armut“; erhöhte zeitliche Belastung durch Selbständigkeit oder im Haushalt, Pflege von Angehörigen u. ä.). Freizeittätigkeiten werden nicht aufgegeben, wohl aber kostensparender ausgeführt, wenn das Geld knapper wird.

- Neben die Betrachtungsweise von Alltagsproblemen aus beruflicher, sozialer, politischer Sicht ist diejenige aus Freizeitsicht getreten (z. B.: Hauswirtschaftliche Freizeit; Incentives; Freizeitkleidung; Freizeitwert von Wohnorten, Regionen).
- Das Freizeitverhalten des einzelnen wird weitgehend von seinem Lebensstil geprägt. Dieser bestimmt Auswahl, Form, Bewertung/Wertschätzung von Freizeittätigkeiten, -partnern, -orten sowie Anzahl und Häufigkeit dieser Tätigkeiten.

Abbildung 1: Modell der sozio-kulturellen und sozio-ökonomischen Bedingungen für Freizeit. Bewußtseinsstand und Möglichkeiten

Abbildung 2

Quelle: Jost Krippendorf, Bernhard Kramer, Hansruedi Müller: Freizeit und Tourismus. Eine Einführung in Theorie und Politik. Verlag Forschungsinstitut für Fremdenverkehr der Universität Bern 1986, Montbijoustraße 29, CH 3011 Bern.

Abbildung 3: Freizeit-Daten

Quelle: Gluchowski, Peter: Freizeit und Lebensstile. Plädoyer für eine integrierte Analyse von Freizeitverhalten/DGFF (Hrsg. u. Vlg.). — Erkrath, 1988.

— Die gesellschaftliche Bewertung von Freizeittätigkeiten, von der Gesellschaft und der Umwelt vorgegebene Arrangements (Verhaltensformen, Mode, Wohnungen, Einrichtungen, Gestaltung) haben erheblichen Einfluß auf das Freizeitverhalten. Ihre Bedeutung wächst.

— Das Freizeitleben der Bevölkerung ist reichhaltiger als gemeinhin unterstellt wird. Allerdings zeigen sich erhebliche Unterschiede im „Freizeitprofil“ einzelner Gruppen. Es lassen sich verschiedene Typen ausmachen, z. B.: Aktive; Genußorientierte, Extrovertierte, Gesellige; soziokulturell Orientierte; ruhig Zurückhaltende; Freizeitarbeiter.

3 Ausgleich zur Berufsarbeit . . .

Es stellt sich weder heute noch in Zukunft die Frage, ob Arbeit überflüssig wird. Arbeit ist existenz-notwendig und Grundlage der Existenzsicherung. Arbeit nimmt aus ihrer existenzsichernden und daseinsenerfüllenden, zeitstrukturierenden Bedeutung, selbst bei kürzer werdender Arbeitszeit, wie auf die anderen Lebensfelder auf Freizeit auch, weiterhin Einfluß.

Die Arbeitsinhalte, Arbeitsanforderungen, Arbeitsplatzbedingungen, Arbeitseinkommen und Arbeitszeiten wirken sich — zwar sehr unterschiedlich und mit schwankender Intensität — auf die Freizeitgestaltung aus.

Sie beeinflussen nicht nur die Lage freier Zeiten, sondern auch die Motivation, Auswahl, Häufigkeit, Intensität und Dauer von Freizeittätigkeiten. Berufsarbeit als Teil des Lebensstils ist mit dem Freizeitstil eng verbunden. Allerdings stehen Arbeit und Beruf hier in Konkurrenz zur Familie, zur Konsumwelt, zur Medienwelt, zur Umwelt und zu sozialen Verpflichtungen.

Die meßbarsten Einflüsse von Arbeit und Freizeit erfolgen über die Dauer und Lage der Arbeitszeit sowie über das Arbeitseinkommen.

In den vergangenen 100 Jahren wurde die Arbeitszeit um die Hälfte verkürzt: Senkung der Tages- und Wochenarbeitszeit, Einführung und Steigerung des Urlaubs; Einschränkung der Sonn- und Feiertagsarbeit. Nicht beachtet ist die Senkung der Altersgrenze. Das Realeinkommen stieg seit 1950 um das Vierfache, die Ausgaben für Freizeit seit 1965 um 430 %.

Die Verkürzung der Arbeitszeit hat nicht linear zu mehr freier Zeit und Zeitsouveränität geführt. Vielmehr stehen den Zeitgewinnen Einschränkungen entgegen:

- Erhöhte Entmüdungs- und Erholungsphasen durch die Arbeitsbelastung
Schwere Arbeit, höhere Konzentration
Mehrarbeit in kürzerer Zeit, Abweichung vom biologischen Tagesrhythmus;
- Unvorhersehbarkeit freier Zeiten; Unregelmäßige Arbeitszeiten, Arbeitszeitflexibilisierung nach betrieblichen Anforderungen; gilt z. Zt. für ein Viertel der Beschäftigten;
- Zeitgebundenheit von Tätigkeiten;
Abhängigkeit von Tages-, Jahreszeiten, Partnern, Anbietern;
Minstdauer von Tätigkeiten;
- Unabweisbarkeit sozialer Verpflichtungen; Familienarbeit, Hausarbeit, soziales Engagement, Vereine, Selbsthilfegruppen, usw.
- Konflikte verschiedener Zeitsysteme; persönliches Zeitsystem; Familienzeitsystem; Arbeitszeitsystem; Infrastrukturzeitsystem.

Hinter diesen Zeitkonflikten stehen auch inhaltliche Gegensätzlichkeiten, die das gesamte Alltagsleben erfassen. Beispielsweise führen die Trennung von Arbeitsplatz, Wohnung und Freizeitplätzen zu erhöhter Mobilität, was nicht nur Zeiteinsatz, sondern auch Umweltverbrauch bzw. -belastung bedeutet. Rationalisierungen der Arbeitswelt sind auf alle Lebensbereiche übertragen worden.

Das bewirkte eine völlige Durchplanung unserer Freiräume. Dadurch wird Freiheit eingeschränkt. Die moderne Arbeitswelt hat ein hohes Warenangebot geschaffen, dem eine hohe Verfügbarkeit kultureller Güter entspricht. Die so erreichte Wahlfreiheit muß durch vermehrte Entscheidungen („Zwang zur Selbstbestimmung“) bezahlt werden. Moderne Medien verbessern die Information und das Freizeitangebot, verringern aber das Maß an direkter Kommunikation und fördern den Wunsch nach Naturerlebnis und Abenteuer. Dieselbe Wirkung haben die gesellschaftliche Ordnung und die Ordnung des Arbeitslebens.

Je komplexer der Alltag ist, desto größer der Wunsch zum Ausstieg, das heißt zur Vereinfachung der Anforderungen.

4 Erholung

Man „erholt“ sich auch heute noch von einer Belastung etwa durch Arbeit, Krankheit, Probleme, Streß. Insoweit ist Erholung auf die *Existenzsicherung* bezogen. In diesem Sinn ist Erholung Wiedererwerb der durch Beanspruchung verlorengegangenen physischen und psychischen Leistungsfähigkeit. Sie ist Entmüdung, Entspannung und Regeneration. Erholung steht damit in einem engeren Verhältnis zur Arbeit als Freizeit.

Es besteht immer noch und auch künftig ein Bedarf nach Erholung. Er hat gegenüber dem Gesamtbedarf des einzelnen an Bedeutung verloren. Auch hier hat sich der weitergehende Wunsch nach *Wohlbefinden* durchgesetzt.

In ähnlicher Weise überrundet im öffentlichen Bewußtsein die Gesundheitsvorsorge die Krankheitsbekämpfung, ohne daß letztere überflüssig wird. Wenn Erholung ein Verhalten zur Erhaltung und Förderung der *Gesundheit* und nicht zur Heilung von Krankheit ist, müssen die für Gesundheit heute geltenden Gesichtspunkte auch für Erholung herangezogen werden. Die Weltgesundheitsorganisation bezeichnet Gesundheit als Zustand des vollständigen körperlichen, psychischen und sozialen Wohlbefindens. Erholung ist danach der jeweilige Prozeß zur Wiedererreichung dieses Wohlbefindens. Er stellt sich damit wesentlich komplexer dar als in sei-

ner früheren Form. Viele Freizeittätigkeiten sind Teil des Erholungsprozesses.

Erholungsvorsorge umfaßt heute zunehmend weniger die traditionellen Erholungsangebote und -einrichtungen und ist weitgehend identisch mit dem allgemeinen Freizeitangebot. Entsprechend ist der Begriff „Erholung“ umgangssprachlich durch „Freizeit“ ersetzt. Die gesellschaftliche Bedeutung ist damit nicht etwa geschwunden, sie liegt nur wie bei der Gesundheit auf einer anderen Ebene.

Für fast 71 % der Urlauber im Jahr 1987 (Reiseanalyse 1987 des Studienkreises für Tourismus) waren „Abschalten, Ausspannen“ der wichtigste Grund für die Urlaubsreise, fast die Hälfte (47,4 %) der Reisenden wollte „frische Kraft sammeln“, ein Fünftel (19,1 %) „etwas für die Gesundheit tun, Krankheiten vorbeugen“.

5 Wochenende

Die Geschichte der Freizeit und des Wochenendes begann mit dem wöchentlichen Ruhetag des jüdischen Gesetzes, der am Ende der Woche stand.

Der Sonntag des Christentums wiederum eröffnete die Woche, unterschied sich damit qualitativ, wenn auch nicht immer in seinen Formen, vom reinen Ruhetag.

Die wöchentliche Arbeitszeit kann — umso besser, je kürzer sie ist — innerhalb der Woche sehr unterschiedlich verteilt werden. Wo immer möglich, wurden die Freizeitgewinne zur Verlängerung des Wochenendes verwandt. Die meisten Arbeiten werden werktags in den Tagesstunden geleistet. Für viele Berufe gilt der Samstag trotz des Wochenendes als Werktag, also Arbeitstag. Zwar ist die Arbeit an Sonn- und Feiertagen nicht gestattet, doch gibt es gerade im Dienstleistungsbereich, insbesondere in der Freizeitwirtschaft, in künstlerischen Berufen und im Verkehrsgewerbe zahlreiche Ausnahmen. Auch die Verteilung der Arbeitszeit über den Tag kann Einfluß auf die Wochenarbeitszeit haben. Bei vollkontinuierlicher Schichtarbeit, die keine Unterbrechung innerhalb der Woche aufweist, entstehen für den einzelnen Arbeitnehmer aufgrund der begrenzten Wochenstunden sog. gleitende Arbeitswochen. Hier entstehen an wechselnden Wochentagen „Freizeitblöcke“. Es wäre nicht ausreichend nur vom Wochenende zu sprechen; deshalb hat sich der Begriff „Wochenfreizeit“ in der Freizeitwissenschaft eingebürgert. Er bezeichnet einen über die Dauer der Tagesfreizeit hinausgehenden zusammenhängenden Freizeitraum.

Arbeitszeiten können bei Teilzeitarbeit oder durch Gleitzeitregelungen durch den Arbeitnehmer, zum Teil nach Absprache mit dem Arbeitgeber, so eingeteilt werden, daß Freizeitblöcke auch außer-

Tabelle 1: Schichtarbeiten und Belastung (Mehrfachnennungen; Angaben in Prozent)

Belastung	3-Schicht	2-Schicht	keine Schicht
körperlicher Anstrengung	23	34	15
nervliche Belastung	35	29	24
zu hektisch	33	44	25
viel Routine	13	19	17
Schmutz, Staub	20	22	14
Hitze, Nässe	20	14	7
Lärm	25	37	12
Umgang mit gefährlichen Chemikalien	10	5	4
Unfallgefahr	16	16	8
schlechte Arbeitsorganisation	6	5	5
unregelmäßige Arbeitszeit	38	20	5
unregelmäßiger Arbeitsanfall	14	12	7
zu wenig Kontakt zu Kollegen	4	5	4
befristetes Arbeitsverhältnis	2	2	2
sonstiges	2	3	2
nichts davon	13	12	31
Frage: Im allgemeinen hat jeder Arbeitsplatz seine guten und seine schlechten Seiten. Wie ist das bei Ihnen? Was finden Sie an Ihrem jetzigen Arbeitsplatz eher schlecht oder störend?			
Quelle: Minister für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen, Arbeitszeit '87			

Tabelle 2: Dienst-, tarif- oder arbeitsvertragliche Wochenarbeitszeit (Angaben in Prozent)

Beschäftigte insgesamt	
1— 9,9 Stunden	2
10—14,9 Stunden	2
15—18,9 Stunden	1
19—29,9 Stunden	8
30—34,9 Stunden	2
35—39,9 Stunden	26
40 Stunden	52
40,1 Stunden und mehr	6
Keine Angabe	1
Frage: Wieviele Stunden beträgt im Durchschnitt Ihre wöchentliche Arbeitszeit laut Dienst-, Tarif- oder Arbeitsvertrag	
Quelle: Minister für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen, Arbeitszeit '87.	

Tabelle 3: Tatsächliche Wochenarbeitszeit
(Angaben in Prozent)

Beschäftigte insgesamt	
1— 9,9 Stunden	2
10—14,9 Stunden	2
15—18,9 Stunden	1
19—29,9 Stunden	8
30—34,9 Stunden	2
35—39,9 Stunden	22
40 Stunden	41
40,1—47,9 Stunden	12
48 Stunden und mehr	9
Keine Angabe	1
Frage: Wieviele Stunden beträgt im Durchschnitt Ihre tatsächliche wöchentliche Arbeitszeit ohne die Zeit, die zusätzlich als Überstunden oder Freizeit abgegolten werden?	
Quelle: Minister für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen, Arbeitszeit '87.	

Tabelle 4: Derzeitige Disponierbarkeit der Arbeitszeit
(Angaben in Prozent)

Beschäftigte insgesamt	
Meine Arbeitszeit ist immer gleich.	73
Ich werde erst an dem Tag benachrichtigt, an dem ich arbeiten muß.	3
1—2 Tage im voraus	6
3—4 Tage im voraus	5
1—2 Wochen im voraus	7
Mindestens 3—4 Wochen im voraus	5
Keine Angabe	1
Frage: Wie lange im voraus wissen Sie, an welchen Tagen und zu welcher Tageszeit Sie arbeiten müssen, mal abgesehen von kurzfristigen Überstunden und anderen Besonderheiten?	
Quelle: Minister für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen, Arbeitszeit '87.	

Tabelle 5: Verbreitungsgrad der gleitenden Arbeitszeit
(Angaben in Prozent)

	Beschäftigte insgesamt			Vollzeitbeschäftigte	Teilzeitbeschäftigte
	Beschäftigte insgesamt	Männer	Frauen		
Beschäftigte mit gleitender Arbeitszeit	14	13	16		
Beschäftigte ohne gleitende Arbeitszeit	85	86	84		
Keine Angabe	1	1	1		
Frage: Haben Sie gleitende Arbeitszeit?					
Beschäftigte mit unregelmäßiger Arbeitszeit* (Angaben in Prozent)					
Beschäftigte insgesamt	Männer	Frauen	Vollzeitbeschäftigte	Teilzeitbeschäftigte	
5	4	7	4	12	
*) Nicht einbezogen sind Beschäftigte mit Überstunden, Schichtarbeit, Gleitzeit und Kapovaz.					
Quelle: Minister für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen, Arbeitszeit '87.					

halb des Wochenendes entstehen. („Flexible Arbeitszeit“). Es gibt auch Regelungen, durch die Arbeitnehmer abgerufen werden können, wenn es der Arbeitsanfall erfordert („kapazitätsorientierte Verteilung der Arbeitszeit = Kapovaz“, Rufbereitschaft). Hierbei entstehen Wochenfreizeiträume, die nicht vorherbestimmbar sind.

Das zur Zeit gültige Leitbild der Wochenfreizeit ist das Wochenende, das vielfach am Freitagnachmittag beginnt und Samstag und Sonntag umfaßt. Von besonderer Qualität sind für Arbeitnehmer die „verlängerten Wochenenden“, solche Wochenenden, die durch einen Feiertag oder Ferientag erweitert sind. Die Tendenz allerdings scheint dem Leitbild nicht zu folgen. Rationalisierung, Notwendigkeit der Kapazitätsauslastung verbunden mit Arbeitszeitverkürzungen und dem Einsatz neuer Techniken führen zu mehr Schichtarbeit unter Einbeziehung des Wochenendes. Heute arbeitet ein Fünftel der Arbeitnehmer schon im Schichtbetrieb. Mehr Freizeit verlangt mehr Dienstleistung auch am Wochenende, was für die Freizeitberufler Samstags- und Sonntagsarbeit bedeutet.

Die Beurteilung dieses Trends ist kontrovers. Einerseits wird er begrüßt, weil dadurch Überlastungen von Verkehrswegen und Freizeitinfrastruktur abgebaut werden. Zum anderen entstehen für den einzelnen Arbeitnehmer, wie dargelegt, für seine Freizeitgestaltung Probleme, wenn er sich nicht nur mit sich selbst befassen will. Kirchen, Familienverbände und Gewerkschaften gehören daher zu den Befürwortern des freien Wochenendes. Andererseits führt mehr Freizeit am Wochenende zu einer größeren Dienstleistungsnachfrage, was zu mehr am Wochenende tätigen führt. Auch die „Einsätze“ im Rahmen sozialer Verpflichtung häufen sich am Wochenende. Wenn eine „Entzerrung“ des Wochenendes eintritt, wird sich die Nutzung der statt dessen eingesetzten Freizeitblöcke trotz der ungünstigeren „Zeitliquidität“ immer stärker einbürgern.

Die an den Wochenendtagen verfügbare freie Zeit ist beträchtlich. Im Vergleich verschiedener Untersuchungen beträgt die Freizeit am Samstag für Frauen 7, für Männer 8—9 Stunden, am Sonntag für Frauen 8, für Männer 10—11 Stunden.

Wochenfreizeitblocks lassen mehr Gestaltungsfreiheit zu, haben aber auch mehr Raum für die Entstehung bzw. die Zuspitzung und Austragung vorhandener Konflikte. Die längeren Freizeiträume lassen räumliche, finanzielle, informatorische, physische und psychische Grenzen deutlicher werden. Dazu kommen ethische, gesellschaftliche Forderungen („Sinnvolle Freizeitgestaltung“, „Gemeinsame Familienfreizeitgestaltung“), die zu einem schlechten Gewissen und Unsicherheit führen, wenn der einzelne meint, sie nicht erfüllt zu haben. Grundsätzlich kann die Wochenfreizeit zu den Freizeittätigkeiten verwandt werden, die auch am Werktag üblich sind. Wegen der längeren verfügbaren Zeit kann man sich einerseits ausführlicher damit befassen, eine Folge verschiedener Tätigkeiten auswählen, aber auch zeitlich Aufwendigeres unternehmen. Die Vorabende zu arbeitsfreien Tagen werden gern für den Besuch geselliger Veranstaltungen und häuslicher Einladungen genutzt. In besonderer Weise haben sich als besondere Wochenfreizeittätigkeiten etabliert: Ausflüge, Kurzreisen, Freizeitwohnen (Camping, Wochenendhaus), Wanderungen, Radtouren, Wintersport, Wassersport, Luftsport, Pflege des Gartens, Aufenthalt im Kleingarten.

Viele größere Veranstaltungen sind am Wochenende: Nachbarschaftsfeste, Volksfeste, Sportveranstaltungen, religiöse Veranstaltungen. Das Wochenende wird auch gern für Bildungsveranstaltungen gewählt: Wochenendfreizeiten, Wochenendsminare.

Dessen ungeachtet nimmt auch in der Wochenfreizeit das Fernsehen den größten Raum ein. 1982 stellte M. Buß (Media-Perspektiven 11/1982) fest, daß samstags 50 %, sonntags 46 % der Freizeit zum Fernsehen benutzt wird (zum Vergleich: werktags 40 %). Neuere Untersuchungen zeigen eine zunehmende Tendenz beim Fernsehen in Haushalten mit Kabelanschluß. Dem gegenüber stehen soviel verkaufte Caravans wie noch nie und zu 95 % ausgelastete „Center Parks“, Einrichtungen, die sich auf den Kurzurlaub spezialisiert haben.

Tabelle 6: Wichtigkeit der rechtzeitigen Disponierung der Arbeitszeit
(Angaben in Prozent)

	Beschäftigte insgesamt	Geschlecht		bis 20 Jahre	Alter			
		Männer	Frauen		21—24 Jahre	25—34 Jahre	35—49 Jahre	50 Jahre und mehr
sehr wichtig	42	40	44	34	43	42	42	41
ziemlich wichtig	37	38	37	41	40	37	38	36
nicht so wichtig	14	14	13	17	10	13	14	15
völlig unwichtig	6	7	5	7	7	7	6	6
Keine Angabe	1	1	1	1	1	1	—	2

Frage: Wie wichtig ist es für Sie, daß Sie rechtzeitig im voraus wissen, zu welcher Zeit Sie arbeiten müssen? Ist es sehr wichtig, ziemlich wichtig, nicht so wichtig oder völlig unwichtig? (gestellt an alle Befragten)

Quelle: Minister für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen, Arbeitszeit '87.

Tabelle 7: Präferierte Form der Arbeitszeitverkürzung in Nordrhein-Westfalen
(Angaben in Prozent)

	Beschäftigte insgesamt	Alter					Vollzeit- beschäftigte	Teilzeit- beschäftigte
		bis 20 Jahre	21—24 Jahre	25—34 Jahre	35—49 Jahre	50 und mehr Jahre		
Verkürzung der wöchentlichen Arbeitszeit	35	52	45	41	31	24	36	29
Verkürzung der Lebensarbeitszeit	33	16	18	25	37	50	33	31
Verlängerung des Jahresurlaubs	24	18	34	28	22	16	24	28
Gegen jede Verkürzung der Arbeitszeit	7	11	3	6	9	9	7	10
Keine Angabe	1	3	—	1	1	2	1	2

Frage: Es gibt verschiedene Vorschläge zur Verkürzung der Arbeitszeit. Diese Vorschläge schließen sich zwar nicht gegenseitig aus, aber angenommen Sie könnten auswählen: Was scheint Ihnen persönlich am wichtigsten? (gestellt an alle Befragten)

Quelle: Minister für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen, Arbeitszeit '87.

Tabelle 8: Präferierte Form der Arbeitszeitverkürzung nach voll- und teilzeitbeschäftigten Männern und Frauen
(Angaben in Prozent)

	Abhängig beschäftigte Männer			Abhängig beschäftigte Frauen			Vollzeit- beschäftigte Insgesamt	Teilzeit- beschäftigte Insgesamt
	Vollzeit	Teilzeit	Insg.	Vollzeit	Teilzeit	Insg.		
Verkürzung der Wochenarbeitszeit	26	48	27	34	21	30	29	24
Verkürzung der Lebensarbeitszeit	44	27	43	29	40	32	39	38
Verlängerung des Jahresurlaubs	23	18	23	29	22	27	25	21
gegen jede Verkürzung der Arbeitszeit	7	6	7	7	17	10	7	16

Frage: Es gibt verschiedene Vorschläge zur Verkürzung der Arbeitszeit. Diese Vorschläge schließen sich zwar nicht gegenseitig aus, aber angenommen Sie könnten auswählen: Was scheint Ihnen persönlich am wichtigsten? (gestellt an alle Befragten)

Quelle: Minister für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen, Arbeitszeit '87.

Tabelle 9: Bereitschaft zu flexiblen Arbeitszeiten
(Angaben in Prozent)

	abhängig Beschäftigte Männer		abhängig Beschäftigte Frauen		abhängig Beschäftigte
	nein, nicht bereit	ja, wäre bereit	nein, nicht bereit	ja, wäre bereit	
Keine Angabe		1		—	1
nein, nicht bereit	65		70		76
ja, wäre bereit	34		30		33
davon:					
Die betriebliche Anforderungen machen dies erforderlich		81		76	79
Eine derartige Lösung hat persönliche Vorteile		18		22	20
Keine Angabe		1		2	1

Frage: Es wird zur Zeit viel darüber diskutiert, die Arbeitszeit flexibler zu gestalten. Wenn viel Arbeit anfällt, sollen die Arbeitnehmer länger arbeiten, auch mal am Wochenende oder ihren Urlaub verschieben. Ist wenig zu tun, sollen die Arbeitnehmer kürzer arbeiten oder ihren Urlaub nehmen. Wären Sie zu einer solchen flexiblen Arbeitszeit bereit oder wären Sie nicht dazu bereit? (gestellt an alle Befragten)

Quelle: Minister für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen, Arbeitszeit '87.

6 Freizeit- und Erholungsansprüche an die Landschaft

In diesen Ansprüchen hat sich in Jahrzehnten nur wenig geändert. Doch die Massenhaftigkeit und Vielfalt der Freizeittätigkeiten wuchsen und wachsen stetig.

Die Erholungsfunktion von Natur und Landschaft liegt nicht so sehr in der Bereitstellung von frischer Luft und ausgleichendem Naturerlebnis, sondern in einer Vielfalt von Anregungen und Betätigungsmöglichkeiten. Dabei werden Landschaft und Natur sowohl

instrumental („Mittel zum Zweck“) als auch ökologisch („Teilhabe an der Umwelt“) gesehen. „Naturerleben“ ist in diesem Zusammenhang in der Regel keine rational-kognitive Angelegenheit („Naturkunde“), sondern eher eine emotional-ganzheitliche. In den Wunsch nach Naturerleben spielen die vielfältigsten Vorstellungen und Absichten hinein. Sie sind, was die Ausgestaltung angeht, stark von Zeitgeist und Modeströmungen abhängig.

Naturerleben bedarf der Naturschutzgebiete traditioneller Prägung nicht. Denn die meisten Menschen suchen in der *Landschaft*

Abbildung 4: Häusliche und außerhäusliche Freizeitaktivitäten mit ihren wichtigsten Ansprüchen an raumrelevanter Ausstattung

Quelle: Degenhardt 1977, S. 32. Geographie der Freizeit und des Tourismus / Klaus Wolf; Peter Jurczek. — Stuttgart: Ulmer, 1986.

Abbildung 5: Ordnungsschema der Typen von Freizeit- und Fremdenverkehr

Quelle: Monheim 1979, S. 9. Geographie der Freizeit und des Tourismus / Klaus Wolf; Peter Jurczek. — Stuttgart: Ulmer, 1986.

Tabelle 10: Bewegungsorientierte Freizeittätigkeiten
Alle Angaben in Prozent

Was würden Sie in Ihrer Freizeit gern mehr oder zusätzlich tun, wenn Sie durch Arbeitszeitverkürzung mehr Zeit für sich hätten?	Umfrage Juli 1978 insges.	insgesamt	Männer	Frauen	16—29 Jahre	30—44 Jahre	45—59 Jahre	60 Jahre und älter	Ange-stellte/Arbei-ter	Fach-arbei-ter	Einf. Ange-stellte/Beamte	Leitende Ange-stellte/Beamte
Sport treiben	15	26	26	24	36	20	19	5	16	28	27	26
Spazieren gehen	12	24	24	24	20	21	34	20	17	23	25	28
Im Garten arbeiten	11	18	21	11	10	16	33	20	16	20	14	27
Mit Kindern beschäftigen, spielen	7	15	17	12	13	20	14	11	14	15	13	24
Aufräumen, etwas reparieren, Sachen in Ordnung bringen	9	19	23	12	19	17	22	19	16	26	16	16
Basteln, Handarbeiten	8	17	11	27	17	15	20	23	18	15	19	13
Wegfahren, Verreisen	30	35	35	34	35	32	39	24	22	32	38	40
Sportveranstaltungen besuchen	6	12	17	6	17	10	9	—	12	14	11	14
Nichts tun, ausruhen	9	14	14	15	18	11	13	11	16	15	15	9

Die Frage wurde nur an Berufstätige gerichtet, auf die eine Arbeitszeitverkürzung zuträfe. Die Antworten ergeben über 100 Prozent, weil die Befragten an Hand einer Ihnen vorgelegten Liste mehrere Freizeitwünsche nennen konnten.

Quelle: Stern 1984

Tabelle 11: Die beliebtesten Hobbys von 6- bis 16jährigen
Bundesdurchschnitt, Mädchen und Jungen im Vergleich

Hobby	Bundes-durchschnitt		Mädchen		Jungen		Mädchen und Jungen in % nach Altersstufen		
	Rang	in %	Rang	in %	Rang	in %	6—9	10—13	14—16
Schwimmen, Tauchen	1	11,9	2	13,5	2	10,4	17,8	12,3	6,7
Fußball	2	10,0	15	0,9	1	19,0	10,2	9,9	10,0
Reiten, Pferde	3	8,6	1	15,0	11	2,3	8,0	9,7	8,0
Radfahren	6	4,1	9	2,5	4	5,6	6,0	3,9	2,6
Tennis	8	3,7	8	3,1	7	4,2	2,7	3,9	4,3
Tischtennis	9	3,4	14	2,0	6	4,8	1,6	4,3	4,1
Turnen, Gymnastik, Ballett	9	3,4	5	5,4	14	1,4	5,4	3,3	1,7
Skisport	14	2,2	10	2,4	12	2,0	2,6	2,1	2,1

Quelle: Bundesverband der Deutschen Volksbanken und Raiffeisenbanken, Bonn

Tabelle 12: Freizeitverhalten am Feierabend, am Wochenende oder an Feiertagen 1985
(Angaben in Prozent)

Frage: Es gibt ja verschiedene Möglichkeiten, was man in seiner Freizeit am Feierabend, an Wochenenden und an Feiertagen alles machen kann. Auf diesen Kärtchen stehen eine Reihe von Freizeitbeschäftigungen. Bitte sagen Sie mir zu jeder einzelnen dieser Tätigkeiten, ob Sie ihr nachgehen und wie intensiv Sie ihr nachgehen. (Vorlage Karten)	14-19jährige			20—29jährige		
	regelmäßig	gelegentlich	=	regelmäßig	gelegentlich	=
Sportliche Tätigkeiten						
Radfahren	44	35	79	24	37	61
Sport treiben	43	34	77	20	36	56
Schwimmen, Baden	38	48	86	23	53	76
Ball-, Bewegungsspiele	20	39	59	11	29	40
Trimmen, Jogging	12	41	53	12	26	38
Gymnastik, Turnen	12	29	41	9	19	28
Leichtathletik	11	22	33	3	11	14
Tischtennis	11	33	44	3	25	28
Skifahren	9	22	31	6	14	20
Tennis	8	10	18	4	9	13
Reiten	4	6	10	2	3	5
Kegeln, Bowling	4	19	23	6	26	32
Windsurfen	2	7	9	2	7	9
Segeln	1	4	5	1	4	5
Rudern, Paddeln	1	14	15	1	9	10

Quelle: Reiseanalyse 1985 des Studienkreises für Tourismus, Starnberg 1986 durchgeführt von der GfK-Marktforschung.

die Natur. Deshalb ist auch nicht die „leere“ Landschaft mit „Naturcharakter“ die gewünschte Erholungslandschaft. Freizeit gehört zu unserem Lebensraum und ist besonders verbunden mit Wohnung, Wohnumfeld, Stadtviertel/Stadtteil, Dorf, Stadtzentrum, Naherholungsgebieten sowie Urlaubsgebieten. Unsere Lebensräume sind mit einer vielfältigen Infrastruktur für Freizeit versehen, die als Gesamtes nur unvollkommen wahrgenommen wird, da sie nicht nach einem abgestimmten Konzept entstanden ist. Probleme entstehen auch zukünftig durch

- gehobene Flächen- und Standortansprüche für die häusliche Freizeit und Freizeiteinrichtungen;
- die Mobilität mithilfe des Automobils und deren Folgewirkungen;
- die Massenhaftigkeit von Freizeitbetätigungen und die ökologischen Auswirkungen;
- Konflikte zwischen Bevölkerungsgruppen mit unterschiedlichen Freizeitinteressen.

7 Ansprüche von Freizeit und Erholung an die Planung

Abschließend einige Folgerungen für die Planung. Grundsatz des heutigen planerischen Denkens in Politik und Wirtschaft ist die *Suche nach Defiziten*. Das führt zu ständigem Verbrauch von Ressourcen. In einer Wohlstandsgesellschaft wie der unseren muß der Leitsatz lauten: *Das Vorhandene* muß optimal, vielfältig, kreativ aber schonend genutzt werden. Doch das Vorhandene ist meist nur unzureichend bekannt. Planung für Freizeit und Erholung muß als Rahmenbedingungen *Freiräume* für Spiel, Sport, Bewegung, Naturerleben, Geselligkeit, Kultur und soziales Engagement schaffen.

Freizeitplanung ist als ein ständiger Koordinations- und Kommunikationsprozeß zu sehen, dessen Intensität und Umfang den jeweiligen Notwendigkeiten anzupassen ist. Sie bezieht sich nicht nur auf Infrastrukturen und auf Programme. Eine abgeschlossene Freizeitplanung ist wegen der Konflikte von Freizeitgestaltung nicht realistisch. Daher zielt Freizeitplanung auf flexible, mehrzweck- und mehrfachnutzbare, sich möglichst „selbst innovierende“ Infrastrukturen, Einrichtungen und Organisationsformen.

Freizeitplanung umfaßt das *Umdenken, Umnutzen und Umwidmen* als ständigen Auftrag. Das Spiel (=freier Umgang mit dem Vorhandenen) wird nicht nur Aufgabe, sondern Methode der Freizeitplanung sein. Sie muß extrem *subsidiär* betrieben werden. Privatinitiative ausfindig, kenntlich machen und wenn notwendig, anregen, muß Initiativen, Vereinigungen, Unternehmen einbeziehen und entsprechende Partizipationsstrukturen schaffen. Örtliche Traditionen und Besonderheiten müssen als Bedingungen für Freizeitplanung ebenso anerkannt werden, wie die — sichtbare — materielle Infrastruktur. Der Planungsgrundsatz, der sich daraus für Freizeitplanung ableiten läßt, heißt: *Spielraum* (für Initiative) zu schaffen *ist wichtiger als Spielräume*.

Denn ohne Mitdenken und Mitmachen sind Spielräume weder zu erreichen noch zu erhalten. Dieser Leitsatz läßt sich auch auf den Schutz und die Ausgrenzung (z. B. Naturschutz, Ruhezonen) übertragen.

Konkrete Aufgaben der *raumbezogenen Freizeitplanung* sind

- Erhaltung, Verbesserung bzw. Weiterentwicklung oder Umnutzung der Freizeitinfrastruktur und -angebote, insbesondere in Wohnungs- und Ballungskernnähe; Wohnumfeldverbesserung;
- alternative Lösungen bei der Schaffung von Plätzen und Räumen für Erholung, Spiel, Sport und Kultur (Umwidmung, Umnutzung; zeitlich begrenzte Freizeitnutzung): Suche nach offener, imperfekter, zur Erneuerung anregender Ausstattung und Gestaltung von „Spielräumen“.

Tabelle 13: Infrastruktur für Spiel und bewegungsorientierte Freizeittätigkeiten

Freiflächen	Anteil Gesamtfläche Bundesrepublik in %
Sportflächen	0,08 %
Parkanlagen, innerstädtisches Grün	0,5 %
Wasserflächen und -läufe (sportl. nur teilweise nutzbar)	1,7 %
Gärten	
Durchschnittsgröße 450 qm	4,28 %
Landschaftsschutzgebiete	20,4 %
Wald	29,5 %
Anlagen	Anzahl
Gärten	13 000 000
Kinderspielplätze	143 000
Kegelbahnen	60 000
Sport- und Schulsportplätze	34 000
Sport- und Gymnastikhallen	25 000
Tennisplätze	16 000
öffentl. Saunaaanlagen	7 000
öffentl. Bäder	6 100
davon Freibäder	2 835
Hallenbäder	1 565
Schulhallenbäder	1 620
Freizeitbäder	160
Wanderparkplätze	4 760
Fitnesscenter	4 560
Bootshäuser	3 000
Reitsportanlagen (Plätze)	2 800
Reithallen	2 100
Schießsportanlagen	2 000
Trimmplätze und -bahnen	2 000
Liegeplatz- und Steganlagen	1 500
Squash-Anlagen	600
Golfplätze	180
Eissporthallen	100
Wege	Länge in km
Wanderwege, Gesamtlänge	183 500
davon Rundwanderwege	57 000
Radwege, Gesamtlänge	30 000
8 Europäische Wanderwege, die die BRD kreuzen, zusammen	15 000

Quelle: Deutsche Gesellschaft für Freizeit, 1987.
nach Daten von: Stat. Bundesamt, Bundesverband Deutscher Gartenfreunde, Verband Deutscher Gebirgs- und Wandervereine, Deutsche Gesellschaft für das Badewesen, Deutscher Bodybuilding und Kraftsportverband, Deutscher Sportbund, Deutscher Keglerbund, Deutscher Saunabund, J.-Th. Blank.

- Rückgewinnung von Brach- und Industrieflächen für Grün und Erholung. „Wechselbrachen“ für Spiele, „Wildnisse“ in der Stadt im Rahmen einer Freiraumsicherung durch Stadtinnenentwicklung.
- Umweltverträglichkeitsprüfung als Planungs- und Marketinginstrument von Freizeitanbietern.

Übersicht: Freizeitsport-Anlagen

1. Freizeitsportstätten

Sie liegen in der Regel wohnbereichsnah und haben kleinere Ausmaße, z. B.: Kleinsportfelder, Bolzplätze, Spielwiesen; Tischtennisecken, Klettermöglichkeiten, Rollschuh-, Bocciabahnen, Rodelhügel, Minigolf; Kegelbahnen; Gymnastikräume; Klein-(Lehr-) Schwimmbecken; Fitnessräume.

2. Freizeitsporteinrichtungen

Aufwendige Anlagen mit einem größeren Einzugsbereich; zum Teil den Leistungssportanlagen ähnliche Gebilde oder diesen gleich, jedoch nur dem Freizeitsport zugänglich z. B.: Spiel- und Sporthallen, Sport- Mehrzweckhallen, Reithallen; Tennis- und Squashhallen; Sportplätze der offenen Tür; Kegel-, Bowlingbahnen/ -center; Billiardhallen; Freizeitbäder, Fitnesscenter; Eislauf- und Rollschuhlaufhallen, Skateboardanlagen; Ski- und Rodelpisten, Sportflugplätze, Bootshäfen, Wasserskianlagen.

3. Freizeitparks

Sie sind einerseits Erlebnis- und Vergnügungsparks, die je nach Gestaltung und Ausstattung auch freizeitsportliche Betätigung zulassen und anregen, andererseits kombinierte Angebote von Grünflächen, Mehrzweckräumen und -flächen für Freizeitsport, Kultur, Geselligkeit. Ihr Einzugsbereich umgreift größere Stadtteile, Stadtgebiete und mehr. Zumeist sind in ihnen mehrere Freizeitstätten und -einrichtungen (siehe 1. und 2.) enthalten.

4. Ferien- und Naherholungsgebiete

mit großem Einzugsbereich. Sie umfassen in der Regel in unterschiedlicher Anordnung Freizeitsportstätten, Freizeitsporteinrichtungen, Freizeitparks, Landschafts- und Naturgebiete sowie Freizeitwohnmöglichkeiten. Die Angebote dienen vielfach der einheimischen Bevölkerung ebenso wie den Gästen.

Quelle: S. Agricola, Deutsche Gesellschaft für Freizeit 1983.

Der Planer hat heute und zukünftig eine ganz andere, aber keineswegs uninteressantere Aufgabenstellung. Seine Arbeit wird nicht in der Herstellung von Ideallösungen und „perfekter“ Architektur bestehen. Er wird den Menschen bei der Entwicklung sinnvoller, „imperfekter“ (=offener, entwicklungsfähiger, kleinstmöglicher usw.) Lösungen helfen.

Entwicklungsoffene, Vernetzung zulassende Lösungen setzen nicht nur die genaue Kenntnis des Vorhandenen und der Lösungsmöglichkeiten voraus, sie sind auch aufwendiger (in der Planungsphase) als bisher. Doch das Ergebnis wird wesentlich sozial- und umweltverträglicher sein als viele unserer bisherigen finanzintensiven Planungen.

Sportplatzplanung erfordert, daß z. B. eine vielseitige Bespielbarkeit der Flächen, Nähe zu den Wohnquartieren bzw. Erreichbarkeit für alle Altersgruppen der Benutzer, eine geringe Lärmbelastung der Umgebung und eine gefällige Grüneinbindung gewährleistet sind. Dies umzusetzen ist in unseren dichtbebauten Städten kaum möglich. (Foto: Wurzel)

Entwicklung des Tourismus

So oder so

Dene Urlauber is unser Landschaft wurscht: wenn ses aufgarbat ham, fahrns woanders hi! Uns Einheimische is unser Landschaft aa wurscht: wenn ma's aufgarbat ham, fahr ma in Urlaub!

(Harald Grill, 1982)

Wachstumsbranche Tourismus

Weltweit ist seit den 50er Jahren dieses Jahrhunderts der internationale Tourismus rapide angestiegen, wie die Zahlen der WTO*) von 1950 bis 1985 eindrucksvoll belegen. Der grenzüberschreitende Tourismus zählte danach 1950 etwa 40 Mio. Reisende, 1985 bereits 330 Mio. Alleine in Europäische Länder sind dabei zwei Drittel (220 Mio.) aller Touristen gereist. (1)

Möglich war dieser Boom, der sich nach Schätzungen verschiedener Institute weiter fortsetzen wird, vor allem durch die Zunahme der real verfügbaren Einkommen in den Industrieländern, durch die gestiegene Mobilität (Verkehrswege und -mittel, vor allem Zunahme der privaten PKW), durch die Zunahme der Freizeit und aber auch durch die zunehmende Verstädterung. So hat sich beispielsweise in der Bundesrepublik Deutschland das Einkommen zwischen 1950 und 1982 vervierfacht, die Motorisierung nahezu verfünzigfacht (von 0,5 Mio. PKW auf 24 Mio.), die Jahresarbeitszeit ist von 2 350 auf 1 900 Stunden gesunken, die Stadtbevölkerung hat gleichzeitig von 27 Mio. auf 46 Mio. Bundesbürger zugenommen — fast 60 % der Bevölkerung leben somit in Ballungszentren. Bei zunehmendem Alltagsstress, bei sinkender Umweltqualität und gesellschaftlichem Druck („Jeder reist“) wird Tourismus in Form von Urlaubsreisen auch als befreiende Freizeit praktiziert. (2)

Zu den Hauptmotiven der bundesdeutschen Urlaubsreisenden (mindestens 5 Tage Dauer), ob bei Inlands- oder Auslandsreise, zählen die Wünsche, „aus dem Alltag herauskommen“, „reinerer Luft, sauberes Wasser, aus der verschmutzten Umwelt herauskommen“ und „Naturerleben“ (3), indirekt auch eine Kritik der rund 60 % verreisenden Bundesbürger an unserer Umweltsituation zuhause. In den anderen Industrieländern dürften die Beweggründe für die alljährliche freiwillige „Völkerwanderung“ ähnlich sein.

Hinter Öl- und PKW-Industrie stellt der internationale Tourismus mittlerweile die drittgrößte Exportindustrie weltweit dar.

Tourismus — was ist das?

Die Einordnung des Begriffes Tourismus ist laut Welttourismusorganisation (WTO) an zwei Grundvoraussetzungen gebunden:

1. Der Besuch eines Ortes außerhalb des gewöhnlichen Aufenthaltsortes ist nur vorübergehend.
2. Am Zielort ausgeübte Tätigkeiten werden nicht von dort aus entlohnt.

Für den Internationalen Reiseverkehr werden die Besucher eines Gastlandes dabei in zwei Klassen eingeteilt: in Touristen und Ausflügler. Zu den *Touristen* zählen Übernachtungsgäste, die entweder gebietsfremd oder aber auch im Ausland ansässige Staatsange-

hörige sind. Nicht zu den Touristen zählen etwa Einwanderer, Diplomaten, Flüchtlinge oder Nomaden. Unterschieden werden die Touristen nach dem Grund ihres Besuches: Urlaub, Geschäfte, Gesundheit, Studium, Kongresse, Verwandten- und Bekanntenbesuch, Religion, Sport u. a. m. (4) Touristen sind somit Besucher, die mindestens eine Nacht im Gastland verbringen, wobei hier z. B. noch zwischen kürzeren und längeren Reisen unterschieden werden kann.

Zu den *Ausflüglern* zählen hauptsächlich Tagesbesucher. Unter Ausflug ist dabei das nicht mit Übernachtungen verbundene, vorübergehende Verlassen des Wohnumfeldes zu verstehen, das

- nicht als Fahrt von oder zur Schule, zum Arbeitsplatz, zur Berufsausübung vorgenommen wird,
- nicht als Einkaufsfahrt zur Deckung des täglichen Bedarfs dient und
- nicht einer gewissen Routine oder Regelmäßigkeit unterliegt. (5)

Erholungsverkehr wären demnach alle Fahrten, die als Ausflüge oder Urlaubsreisen mit Übernachtungen hauptsächlich zum Zwecke der Erholung durchgeführt werden.

Zum Volumen der Ausflüge und Urlaubsreisen der bundesdeutschen Bevölkerung

1986 haben über 54 Mio. Bundesbürger (89 % der Bevölkerung) rund 1,2 Mrd. Ausflüge gemacht! Jeder Ausflügler hat somit 22 mal sein Wohngebiet verlassen, um sich zu erholen, spazieren zu fahren, Verwandte oder Bekannte zu besuchen oder Sehenswürdigkeiten zu besichtigen. Die durchschnittliche Entfernung beträgt 83,5 km, die zu 83 % mit dem PKW zurückgelegt wurden (s. Tabelle 1). Insgesamt wurden somit 1986 nur für Tagesausflüge über 160 Mrd. Personen-PKW-Kilometer zurückgelegt. (5) Die Großstadtbevölkerung unternimmt dabei deutlich mehr Ausflüge als die Bewohner von Ortschaften unter 100 000 Einwohnern.

Tabelle 1: Ausflüge nach dem benutzten Hauptverkehrsmittel

Verkehrsmittel	Anteil i. v. H.
Pkw	83,4
Bus	6,2
Bahn	3,1
Öffentlicher Nahverkehr	2,2
Fahrrad	4,5
Sonstiges	0,6
Insgesamt	100,0
Quelle: DIWF, 1987 (5)	

*) World Tourism Organization.

Neben dieser riesigen Zahl von Ausflügen führen die Bundesbürger mittlerweile pro Jahr rund 40 Mio. kürzere Urlaubsreisen von 2 — 4 Tagen und ebenfalls rund 40 Mio. längere Urlaubsreisen von mindestens 5 Tagen durch.

Fast könnte man von einem Unterwegssein als zweites Zuhause (s. Tabelle 2) sprechen, wie die folgende Tabelle zeigt.

Tabelle 2: Ausflüge und Urlaubsreisen (Quellen: DWIF (5) und StfT (6))

Die Bundesbürger fahren gerne weg	* 90 % machen ca. 1 200 Mio. Ausflüge (1986)
	* 34 % machen ca. 40 Mio. Kurzurlaubsreisen (1987)
	* 65 % machen ca. 40 Mio. längere Urlaubsreisen (1987)
und verbringen dabei rund 2 Mrd. Tage außerhalb	* 1 200 Mio. Ausflugstage
	* 120 Mio. Kurzurlaubstage (pro Kurzurlaub rund 3 Tage [geschätzt])
	* 700 Mio. Tage längeren Urlaub (pro längerer Urlaub rund 17 —Tage).
Somit ist auf die Gesamtbevölkerung umgerechnet jeder Bundesbürger im Durchschnitt einen vollen Monat pro Jahr (rund 33 Tage) aus Freizeit- und Erholungsgründen nicht zu Hause.	
Quellen: DWIF (5) und StfT (6)	

Die Entwicklung des Tourismus — dargestellt am Beispiel der Urlaubsreisen der bundesdeutschen Bevölkerung

Seit 1970 hat sich das Urlaubsreiseverhalten der bundesdeutschen Bevölkerung zum Teil erheblich verändert, wie die jährliche REISEANALYSE des Studienkreises für Tourismus belegt (6).

Die *Urlaubsintensität*, also die Anzahl derjenigen, die einen Urlaub gemacht haben, ist seit den 70er Jahren von 65 % auf fast 80 % gestiegen (1980: 78,7 %) und hat sich in den letzten Jahren auf rund 80 % eingependelt.

Die *Reiseintensität*, also der Anteil derjenigen, die in ihrem Urlaub eine Reise von mindestens 5 Tagen unternommen haben, ist bis 1975 von 42 % auf 56 % gestiegen, blieb dann bis 1986 auf diesem Niveau und nahm 1987 kräftig zu (65 %).

Die *Kurzreiseintensität* schwankte relativ stark zwischen 21 % und 38 % der Bevölkerung und liegt 1987 bei 34 %.

Somit werden längere Urlaubsreisen von einem weitaus größeren Bevölkerungsanteil bevorzugt. (s. Abb. 1).

Die *Reiseziele* der Urlaubsreisen von mindestens 5 Tagen liegen immer mehr im Ausland. Mittlerweile bleiben nur noch 3 von 10 Bundesbürgern innerhalb der Grenzen der Bundesrepublik Deutschland (s. Abb. 2).

Abbildung 1: Urlaubs- und Reiseintensität 1970 — 1987 (in Prozent der Bevölkerung)

Basis: Bundesbürger ab 14 Jahren, Urlaubsreisen = Reisen mit mindestens 5 Tagen Dauer

Quelle: Reiseanalyse des Studienkreises für Tourismus

Abbildung 2: Reiseziele Inland — Ausland 1954—1987 (in Prozent)

Quelle: Urlaubsreisen 1968, DIVO-Institut
Reiseanalysen 1970—1987 des Studienkreises für Tourismus

Die *Organisationsform* Veranstalterreise wird immer häufiger genutzt. Während 1970 nur 17 % der Urlaubsreisenden eine Reise ganz oder teilweise gebucht hatten, waren es 1987 bereits 41 %. Die Mehrheit fährt jedoch immer noch „individuell“ in Urlaub.

Wichtigstes *Verkehrsmittel* ist seit den 60er Jahren der PKW (1987: 55 %). In den letzten Jahren hat, bedingt durch die wachsende Anzahl von Auslandsreisen, das Flugzeug als Transportmittel stark zugenommen (1987: 23 %). Busreisen nahmen ebenfalls seit den 70er Jahren wieder etwas zu (1987: 9 %), während die Bahn als Urlaubsverkehrsmittel ständig abnahm und in den letzten Jahren bei

vergleichsweise niedrigem Niveau (1954: 56 %, 1987: 11 %) stagniert (s. Abb. 3).*)

Abbildung 3: Verkehrsmittel 1954—1987 (in %)

Basis: Erwachsene ab 14 Jahren, Haupturlaubsreise

Quelle: Urlaubsreisen 1968, DIVO-Institut
Reiseanalysen 1970—1987 des Studienkreises für Tourismus

Als *Unterkunft* wird dabei nach wie vor das Hotel oder das Gasthaus / die Pension gewählt. Seit den 70er Jahren schwankt der Anteil dieser Unterkunftsarten jeweils um die 25 %. Stark zurückgegangen ist die Nutzung von Privatzimmern oder Übernachtung bei

Tabelle 3: Unterkunftsarten der Haupturlaubsreisen 1954—1987 (in %)

	1954*	1966*	1968*	1970	1972	1974	1976	1978	1980	1982	1984	1986	1987
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Hotel	14	21	22	21	22	21	19	24	25	24	29	27	24
Gasthaus, Pension	15	29	25	21	26	26	25	24	23	22	19	18	27
Privatzimmer	17	16	13	20	15	14	13	13	11	10	8	9	8
Verwandte, Bekannte	43	22	20	17	15	13	14	12	12	13	10	9	9
Camping, Caravanning	5	7	11	9	8	9	9	10	10	11	12	11	11
Ferienwohnung, -haus													
— gemietet	—	—	6	7	3	8	9	9	10	10	14	17	12
— Eigentum	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4	4	4	6
Andere	6	5	3	5	11	9	11	8	9	10	4	5	3
Insgesamt	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Quelle: * Urlaubsreisen 1968, DIVO-Institut
Reiseanalysen des Studienkreises für Tourismus, durchgeführt von Infratest, Marplan, GfK Marktforschung und M + E.

Bekannten bzw. Verwandten von ursprünglich jeweils rund 20 % auf unter 10 % im Jahre 1987. Gestiegen ist hingegen vor allem der Anteil der Ferienwohnungen und -häuser (von 7 % 1970 auf 18 % 1987) (s. Tabelle 3).

Im Urlaubsgebiet beschäftigen sich die bundesdeutschen Reisenden mit den unterschiedlichsten *Aktivitäten*.

Tabelle 4: Ausgewählte Urlaubsaktivitäten 1978—1987

Die zehn wichtigsten Urlaubsaktivitäten waren:	
1987	1978
Gaststätten besuchen, etwas trinken gehen (81,2%)	Spaziergänge machen (78,5%)*
Spaziergänge machen (80,6%)	Gespräche führen (74,2%)*
Geschäfte ansehen, Einkaufsbummel (75,5%)	Ausflüge, Fahrten in die Umgebung (72,0%)
Schwimmen, baden (74,7%)	Wanderungen machen (68,3%)*
Viel schlafen, ausruhen (72,8%)	Schwimmen, baden (62,4%)
Gespräche führen (72,6%)	Gaststätten besuchen, etwas trinken gehen (62,0%)*
Ausflüge und Fahrten in die Umgebung (70,9%)	Landestypische Spezialitäten essen (59,7%)
Sich sonnen (67,6%)	Fotografieren, filmen (57,6%)
Zeitschriften, Zeitungen lesen (67,6%)	Viel schlafen, ausruhen (56,6%)
Fotografieren, filmen (61,7%)	Geschäfte ansehen, Einkaufsbummel (56,3%)*

* =Formulierung geändert
Quelle: Reiseanalysen des Studienkreises für Tourismus, durchgeführt von Marplan und M + E

*) Die häufig vertretene Meinung, der Tourismus wäre nicht schuld am Waldsterben, ist falsch. Der autofahrende Haupturlaubsreisende legte z. B. 1987 durchschnittlich 1 250 km nur für Hin- und Rückreise zurück (ohne Ausflüge am Urlaubsort). Bei rund 15 Mio. Auto-Urlaubern, die mit schätzungsweise 6 Mio. PKW unterwegs sind, dürfte der Schadstoffausstoß alleine an Stickoxiden erheblich zur Luftverschmutzung und somit zur Belastung der Wälder gerade im Alpenraum beitragen.

Bewegung spielt dabei — passiv oder aktiv — eine große Rolle. So machen z. B. 1978 sowie 1987 rund drei Viertel Ausflüge und Fahrten in die Umgebung, Spaziergänge und Wanderungen (s. Tabelle 4, vorhergehende Seite).

Touristische Einrichtungen werden dabei in irgendeiner Form nur von insgesamt jedem 4. Urlauber vermisst. Jeweils weniger als 5 % hätten z. B. gerne einen Minigolfplatz, eine Sauna oder einen Freizeit-/Vergnügungspark im Urlaubsgebiet gehabt (s. Tabelle 5).

Tabelle 5: Besondere Einrichtungen am Urlaubsort

Frage: „Welche der Einrichtungen auf dieser Vorlage haben Sie an Ihrem Urlaubsort genutzt?“
 „Und welche Einrichtungen haben Sie an Ihrem Urlaubsort vermisst?“

RA 87 Reisende: 31,1 Mio n = 3 961 (Mehrfachnennungen)	Genutzte Einrichtungen		Vermisste Einrichtungen	
	%	Mio	%	Mio
Restaurant/Gaststätte/Cafe	78,7	24,5	0,2	0,1
Markierte Wanderwege	32,9	10,3	1,6	0,5
Diskotheek/Tanzbar/ Nachtklub	32,4	10,1	2,3	0,7
Öffentliches Freibad	27,5	8,6	2,2	0,7
Museum	25,2	7,8	2,0	0,6
Organisierte Fahrten in die Umgebung	21,9	6,8	1,1	0,3
Natur-/Tierpark	17,4	5,4	3,9	1,2
Theater/Volkstheater/ Konzert	16,9	5,2	3,2	1,0
Minigolf-Platz	16,1	5,0	3,6	1,1
Freizeit-/Vergnügungspark	14,6	4,6	4,0	1,2
Öffentliches Hallenbad	14,0	4,4	2,6	0,8
Spielwiese	12,9	4,0	0,8	0,3
Hallenbad im Hotel	10,9	3,4	3,5	1,1
Kuranlage	10,4	3,2	2,2	0,7
Trimm-Dich-Pfad	10,2	3,2	1,6	0,5
Bergbahn/Seilbahn	10,2	3,2	1,3	0,4
Spielhalle/Vergnügungs- zentrum	10,1	3,1	1,2	0,4
Freizeit-/Spaßbad	9,7	3,0	3,3	1,0
Öffentliche Sportanlage	8,1	2,5	1,7	0,5
Kino	7,7	2,4	3,2	1,0
Gesundheits-/Fitness- einrichtungen	7,7	2,4	2,3	0,7
Sauna	6,8	2,1	3,9	1,2
Lesesaal	7,3	2,3	1,5	0,5
Skilift	2,4	0,7	1,0	0,3
Skiloipen	1,4	0,4	1,1	0,3
Kindergarten	0,9	0,3	0,7	0,2
Sonstiges	1,8	0,6	0,4	0,1
Keine genutzt/ keine vermisst, keine Angaben	0,6	0,2	73,5	22,9
Durchschnittliche Anzahl der genutzten/vermissten Einrichtungen	4,2		0,6	

Quelle: Reiseanalyse 1987 des Studienkreises für Tourismus

Was die *Sportarten* anbelangt, so stehen im Urlaub Schwimmen und Wandern ganz oben (1987: 75 % bzw. 55 %). Auch andere relativ umweltschonende Aktivitäten wie Ballspiele, Radfahren, Jogging, Gymnastik, Tischtennis oder Rudern werden von zwischen 10 % und 30 % ausgeübt. Sportarten wie Ski-Alpin, Tauchen oder Windsurfen werden weitaus weniger praktiziert. (Bei Tagesausflügen im Winter liegt der Anteil der Skifahrer sicherlich höher.)

Vor allem auf dem Wasser hätten die Urlauber gerne mehr Sportarten ausgeübt. (s. Tabelle 6).

Tabelle 6: Ausgeübte und gewünschte Sportarten im Urlaub 1987

Frage: „Wir haben hier einige Sportarten, die man im Urlaub ausüben kann, aufgelistet. Geben Sie mir bitte an, welche Sportarten Sie während Ihrer Haupturlaubsreise 1987 ausgeübt haben.“
 „Bitte sagen Sie mir, welche dieser Sportarten Sie gerne ausgeübt hätten.“

RA 87 Reisende: 3,1 Mio n = 3.961 (Mehrfachnennungen)	Ausgeübte Sportarten		Gewünschte Sportarten im Urlaub	
	%	Mio.	%	Mio.
Schwimmen	74,7	23,3	4,2	1,3
Wandern	55,2	17,2	2,4	0,7
Ball- und Bewegungsspiele	29,3	9,1	3,0	0,9
Radfahren	14,2	4,4	9,3	2,9
Jogging	13,9	4,3	4,0	1,2
Gymnastik	12,2	3,8	3,7	1,2
Tischtennis	11,5	3,6	4,4	1,4
Rudern/Paddeln	9,8	3,1	5,5	1,7
Motorboot fahren	7,7	2,4	12,9	4,0
Tennis	7,3	2,3	7,6	2,4
Kegeln/Bowling	6,7	2,1	9,4	2,9
Tauchen	6,4	2,0	7,2	2,2
Klettern/Bergsteigen	6,4	2,0	4,8	1,5
Windsurfen	5,9	1,8	8,0	2,5
Segeln	4,5	1,4	12,6	3,9
Angeln	3,0	1,0	4,8	1,5
Reiten	2,0	0,6	7,6	2,4
Ski-Alpin	1,0	0,6	3,5	1,1
Ski-Langlauf	1,1	0,3	3,6	1,1
Sonstiges	2,0	0,6	1,0	0,3
Keine Sportart ausgeübt/ Keine Angaben	6,5	2,0	53,1	16,5
Durchschnittliche Anzahl der Sportarten im Urlaub		2,8		1,2

Quelle: Reiseanalyse 1987 des Studienkreises für Tourismus

Insgesamt sind die Urlauber in den letzten Jahren aktiver geworden. Eine passive Erholung ist zwar nach wie vor sehr wichtig, nimmt jedoch mehr und mehr zugunsten von sportlichen und kulturellen Aktivitäten ab.

Tourismus und Umwelt — Gefahren und Chancen

Tourismus und Umwelt — dieses Thema wird immer wichtiger. Im Urlaub wird immer mehr natürliche Umwelt gesucht, die Umwelt wird immer mehr belastet, die Urlaubsgäste bemerken immer mehr Umweltbelastungen (7) und die Zielgebiete müssen immer mehr mit abnehmenden Gästezahlen rechnen (8). Ein paar Thesen zu dieser Entwicklung sind auf nachfolgendem Schaubild dargestellt (Abb. 4, Tourismus und Umwelt).

Abbildung 4: Tourismus und Umwelt — Thesen zur Diskussion

- (1) Das Erleben von Natur und Landschaft — ein Grundbedürfnis und somit Grundrecht von uns allen
- (2) Die Vermarktung erfolgt über die touristische Infrastruktur — oft zum Leidwesen der Natur
- (3) Die Andersartigkeit der Reisegebiete zieht uns hinaus, doch wir fliehen auch aus unserem grauen Alltag
- (4) Tourismus ist nicht nur Opfer von Umweltbelastungen, sondern auch Täter — weltweit
- (5) neue Ziele bieten Chancen und Risiken. Eine Beurteilung sollte sich an den Zielen des sanften Tourismus orientieren.
- (6) Die zukünftige Entwicklung kann nur durch ein Zusammenwirken mit anderen Wirtschafts- und Lebensbereichen entscheidend gesteuert werden (Qualität statt Quantität)
- (7) Alternativen müssen nicht nur im, sondern auch zum Tourismus entwickelt werden, vor allem im Bereich Naherholung
- (8) Jeder von uns hat die Möglichkeit zur Einsicht in die komplexen Zusammenhänge und Notwendigkeiten zum Handeln. Worten müssen Taten folgen.

Wir alle, ob als Touristen, als Verantwortliche in den Zielgebieten oder als Reiseunternehmen tragen jedoch selbst mehr oder weniger zu Umweltbelastungen durch Tourismus bei — und können somit einen Beitrag zur Verminderung bzw. Vermeidung dieser Belastungen leisten. Die Arbeitsgemeinschaft Tourismus mit Einsicht hat dazu zahlreiche Vorschläge formuliert (9).

Dazu ist jedoch eine möglichst breite und intensive Zusammenarbeit zwischen Fremdenverkehr und Umwelt- und Naturschutz nötig. Die Bereitschaft wäre vermutlich auf beiden Seiten vorhanden. Doch bislang tut sich noch viel zu wenig. Dies hängt sicherlich auch mit bestehenden Vorurteilen oder vielleicht auch berechtigter Skepsis zusammen. Meist fehlen aber einfach die Informationen über die konkreten Möglichkeiten zur Umgestaltung des Tourismus zu mehr Umwelt- und Sozialverträglichkeit. Auch aus diesem Grund plant der Studienkreis für Tourismus zusammen mit Partnern aus anderen europäischen Ländern den Aufbau von Dokumentationen zum Thema „Tourismus und Umwelt in Europa“. Das Projekt mit dem Namen ECOTRANS soll allen Interessierten Informationen über die vielfältigen Umweltprobleme (auch durch Tourismus) und vor allem über positive Ansätze für einen Tourismus „in Einklang mit Mensch und Natur“ über die Grenzen hinweg zur Verfügung stellen. Und auch dafür ist eine breite Zusammenarbeit nötig.

Literaturhinweise

- (1) World Tourism Organization, Yearbook of Tourism Statistics, Madrid, 1986
- (2) Jost KRIPPENDORF: Die Ferienmenschen, Orell Füssli-Verlag, Zürich, 1984
- (3) Studienkreis für Tourismus, Reiseanalyse 1985, Kurzfassung, Starnberg 1986
- (4) Statistisches Bundesamt, Tourismus in Zahlen, Wiesbaden, 1988
- (5) Deutsches Wirtschaftswissenschaftliches Institut für Fremdenverkehr an der Universität München (DWIF), Die ökonomische Bedeutung des Ausflugs- und Geschäftsreiseverkehrs (ohne Übernachtung) in der Bundesrepublik Deutschland, Kurzfassung, München 1987
- (6) Studienkreis für Tourismus, Urlaubsreisen 1954—1987, Starnberg 1988
- (7) Studienkreis für Tourismus, Reiseanalyse 1988, Kurzfassung, Starnberg 1989
- (8) StfT (Hrsg.), Tourismus und Umwelt, Bericht über eine Fachtagung des Studienkreises für Tourismus e. V. im Rahmen der 21. Internationalen Tourismus-Börse am 11. März 1987 in Berlin, Starnberg 1987
- (9) Die Broschüre „Tourismus mit Einsicht“ mit Vorschlägen, Darstellung der Mitgliedorganisationen und Literaturhinweisen ist gegen Einsendung von DM 5,— incl. Porto in Briefmarken unter anderem erhältlich beim: Evangelischen Arbeitskreis für Freizeit, Erholung und Tourismus in der EKD
Postfach 476
7000 Stuttgart 1

Erholung am und im Wasser

1 Problemaufriß

„Erholung am und im Wasser“, das heißt:

- Baden und Sonnen
 - an der Küste mit dem besonderen Erlebniswert des Gezeitenwechsels,
 - am Binnensee, einem natürlichen See in reizvoller Umgebung, am Baggersee, der gezielt zum Baden ausgebaut wurde oder am Stausee in ansonsten vielleicht gewässerarmer Landschaft,
 - am naturnahen Fluß- oder Bachufer, die heute nur mehr selten anzutreffen sind,
- Segeln, Surfen und Bootfahren im Wattenmeer oder auf den Binnenseen,
- Kanufahren im Wildwasser eines Mittelgebirgs- oder Alpenflusses,
- Schlittschuhlaufen, Eisstockschießen, Eissegeln oder Eissurfen auf dem zugefrorenen See,
- Freizeitwohnen im Wochenendhausgebiet oder auf dem Campingplatz am See, am Fluß oder am Meer,
- Wandern, Radfahren und Reiten an der Küste oder am Fluß bzw. am Seeufer,
- Naturbeobachtung am Wasser oder
- Tauchen im See oder im Fluß.

Aus diesem Abriss der verschiedenartigsten Erholungsaktivitäten am und im Wasser wird bereits deutlich, welchen herausragenden Stellenwert der Erholungsuchende den Gewässern in der Landschaft einräumt. Gewässer besitzen seit eh und je eine besondere Anziehungskraft für den Menschen. Die genannten Erholungsaktivitäten treten überlagernd zu den klassischen Nutzungsarten hinzu, wie sie die Fischerei und die Jagd bzw. die Land- und Forstwirtschaft, die Siedlung und der Verkehr darstellen. Gleichzeitig kommt aber den Gewässern und ihrem Umfeld sowie dem Wattenmeer und der Küste besondere Bedeutung als Lebensräume für zahlreiche seltene und gefährdete Tier- und Pflanzenarten zu. Nutzungskonflikte sind daher im Grundsatz bereits vorprogrammiert.

Mancher Erholungsuchende wird sich allerdings die Frage stellen, warum gerade er es sein soll, der belastend oder schädigend auf Natur und Landschaft am Wasser wirkt. Er ist natürlich mit seinen Auswirkungen oft nur zum Teil an den in Natur und Landschaft zurückbleibenden Schäden beteiligt. Denn selten wird es möglich sein, nur einen bestimmten Verursacher für die an den Gewässern feststellbaren Belastungen von Natur und Landschaft ausfindig zu machen. Zu kompliziert sind die Ursache-Wirkungszusammenhänge der verschiedenen, Schäden auslösenden Belastungsfaktoren, vor allem in ihren häufig überlagernden Wirkungen.

2 Erholung am und im Wasser: Konfliktanalyse

Das Fachkolloquium „Freizeit und Erholung“ steht unter dem Leitthema „Herausforderungen und Antworten der Landespflege“. Worin nun die Herausforderung der Landespflege, wenn es um Erholung am und im Wasser geht?

Wenn sich die Landespflege entsprechend ihrer definierten Teilgebiete (Landschaftspflege, Naturschutz, Erholung), vereinfacht ausgedrückt, neben dem Schutz, der Pflege und der Entwicklung der Landschaft auch mit der „Vorsorge für landschaftsgebundene Erholung und Freizeit“ auseinanderzusetzen hat, dann sehe ich die Herausforderung vor allem in der Notwendigkeit, sich mit dem Konfliktfeld „Erholungsnutzung und Naturhaushalt bzw. Landschaftsbild“ differenziert auseinanderzusetzen. Eine derartige Konfliktanalyse ist wiederum notwendig für die „Antwort der Landespflege“, die darin bestehen muß, konkrete Lösungsmöglichkeiten sowie Wege für deren Umsetzung aufzuzeigen.

Daß Erholungsnutzungen am, im oder auf dem Wasser zu Belastungen der Landschaft führen können, dürfte wohl kaum bestritten werden. Ab wann sich jedoch eine Belastung zu einer Beeinträchtigung oder gar zu einer nachhaltigen Schädigung des Naturhaushalts und/oder des Landschaftsbildes und damit vielleicht sogar zu einem schwerwiegenden Nutzungskonflikt auswirkt, hängt wesentlich davon ab,

- wie empfindlich das betroffene Ökosystem ist,
- wie stark im Einzelfall die natürlichen Lebensgemeinschaften im und am Wasser beeinträchtigt werden und
- wie nachhaltig das natürliche Regenerationsvermögen des Lebensraumes Gewässer geschädigt wird.

Die von den verschiedenen Erholungsnutzungen am und im Wasser ausgehenden Auswirkungen müssen unterschieden werden in solche, die durch den Bau und Betrieb der Anlagen bedingt sind, und solche, die bei der Ausübung der Erholungsaktivitäten verursacht werden. Bei der Errichtung der Anlagen, z. B. Segelhäfen, Bogenfeldern, Bootsiegeplätzen, Freibädern, Liegewiesen, Campingplätzen oder Wander- und Radwegen, kommt es zwangsläufig zu einer Inanspruchnahme von Land- und/oder Wasserflächen, nicht selten sogar ökologisch wertvollen Flächen. Viele Erholungsanlagen ziehen neben dem Primärbedarf an Flächen für die eigentlichen Freizeitsporteinrichtungen meist noch weiteren Flächenbedarf für Folge- und Infrastruktureinrichtungen nach sich. So benötigt der Segelhafen u. a. eine Reparaturwerft, Bootsabstellflächen an Land, ein Clubgebäude, Parkplätze und Zufahrten. Für das mit Wegen erschlossene Seeufer müssen Parkplätze an geeigneten Ausgangspunkten für die Wander- oder Radtour gebaut werden.

Der zunächst bescheiden angelegte Badeplatz bekommt einen Kiosk, später vielleicht sogar ein Cafe oder Restaurant. Letztere sind dann wiederum nicht selten der Anlaß dafür, daß die geringe Kapazitätsauslastung zu groß geratener Restaurationsbetriebe die Erweiterung des Bade- oder Erholungsgebietes zur Folge hat, usw.! Damit wird deutlich, daß der begrenzende Faktor für Erholungsnutzungen *auf* dem Wasser häufig die Verfügbarkeit ausreichend großer und belastbare Flächen *am Gewässerufer* ist.

Mit der Erholungsnutzung am Wasser geht also ein z. T. erheblicher Landschaftsverbrauch einher. Dieser ist um so größer, je ungeordneter die Entwicklung abläuft. Da Grund und Boden am Gewässer nun einmal nur begrenzt zur Verfügung stehen, belastbare Flächen z. B. an den Seen praktisch seit langem belegt sind und eventuell noch belastbare Uferflächen allenfalls noch in Privatbesitz zu finden sind, verlagert sich hier der Druck bei der Suche nach Erschließungsflächen zwangsläufig immer weiter auf die letzten noch naturnah verbliebenen Seeufer und ihre hierin lebende Pflanzen- und Tierwelt.

Über die Auswirkungen von Erholungsanlagen auf das Landschaftsbild an einem Gewässer läßt sich grundsätzlich eines feststellen: Mit jeder Anlage, die hier gebaut wird, verändert sich zwangsläufig das natürliche Erscheinungsbild der Gewässerlandschaft. Dies trifft um so mehr zu, je stärker in noch naturnahe Bereiche, vor allem in die Uferöhrrichte und in den natürlichen Ufergehölzbewuchs, eingegriffen wird. Kaum ein Betrachter wird sich z. B. an einem unserer großen Seen durch den Anblick eines Segelhafens, eines Bojenfeldes oder einer Gruppe von Bootshäusern in seinen persönlichen Empfindungen gestört fühlen. Der Erholungssuchende wird sie i. d. R. sogar als unentberlich für das „typische“ Landschaftsbild bezeichnen. Problematisch für das Landschaftsbild werden Anlagen jedoch dann, wenn sie ungeordnet und über große Uferstrecken hinweg in ästhetisch unbefriedigender Weise das Seeufer belasten. Hier lassen sich allerdings keine Pauschalurteile fällen. Jeder See bedarf in dieser Hinsicht jeweils einer eigenen örtlichen Beurteilung.

Die bei der Ausübung von Wassererholungsaktivitäten verursachten Landschaftsbelastungen wirken sich vor allem auf störfempfindliche Pflanzen- und Tierarten aus, wobei das Ausmaß der Auswirkungen in erheblichem Maße von der jeweiligen Erholungsart abhängt. Natürlich sind die Belastungen in der Vegetationszeit und Hauptentwicklungszeit der Tiere am größten, in der nun einmal gleichzeitig die meisten Erholungsaktivitäten ausgeübt werden. Die Belastungen schwanken aber auch in Abhängigkeit vom jährlichen Witterungsverlauf. So können in nassen Sommern in dadurch weniger frequentierten Röhrichtzonen deutliche Regenerierungsentwicklungen beobachtet werden, während in trockenen Sommern durch einen starken Druck auf die Verlandungsvegetation diese irreversibel geschädigt werden kann. Belastungen durch Erholungsaktivitäten wirken sich an den i. d. R. empfindlicheren kleinen See wiederum viel katastrophaler aus als den großen Seen. Auch eine räumliche Konzentration von Erholungs- und Wassersportanlagen in unmittelbarer Nähe von empfindlichen Uferberei-

chen kann durch Ausstrahlung der Erholungsaktivitäten zu verstärkten Schädigungen der dortigen schutzwürdigen Lebensräume führen.

Eine differenzierte Analyse aller qualitativen und quantitativen Auswirkungen, die von den verschiedenen Erholungsnutzungen am oder im Wasser ausgehen, ist Aufgabe einer vertieften fachlichen Auseinandersetzung, etwa im Rahmen gezielter ökologischer Untersuchungen oder von Umweltverträglichkeitsprüfungen. Beispielfhaft sollen hier nur die Erholungsaktivitäten Segeln und Surfen herausgegriffen werden. Andere belastende Erholungsaktivitäten, vor allem Baden, Tauchen mit Geräten, Freizeitwohnen oder auch Wandern, sind jeweils mit spezifischen Auswirkungen verbunden.

So kann z. B. bei der Beurteilung der Erholungsaktivität *Segeln* zunächst einmal davon ausgegangen werden, daß ein Segler von Hause aus bestrebt ist, bei der Ausübung dieser Sportart den Ufer- und Flachwasserbereichen fernzubleiben. Schädigungen sind erst dann zu erwarten, wenn die Boote entweder unbeabsichtigt in die Uferzonen geraten oder wie dies besonders bei Kajütbooten beobachtet werden kann, diese hierin sogar ankern. Daß bei der Ausübung des Segelsports vor allem die Wasservogelwelt erheblich in Mitleidenschaft gezogen werden kann, ist vielen Wassersportlern häufig nicht bewußt. Auch noch in scheinbar großer Entfernung (500 m) kann die Anwesenheit von Menschen bei einigen Vogelarten nachweislich Fluchtreaktionen auslösen. Da beim Auftauchen eines Segelbootes zunächst die empfindlicheren Arten und Individuen ausweichen, wird aufgrund der noch verbleibenden, weniger störanfälligen Vögel eine Toleranz gegenüber Störungen vorge-täuscht, so daß fälschlicherweise der Eindruck eines friedlichen Nebeneinanders von Natur und Erholungssuchenden entsteht. Bedingt durch Störungen dieser Art kann das Brutgeschäft stark beeinträchtigt werden. Besonders schlimm wirken sich Störungen während der Mauserzeit aus, in der die Vögel bis zu einigen Wo-

Konfliktfeld Naturschutz — Erholung. Bootsliegplätze inmitten einer Schwimmblattgesellschaft (Ammersee — Westufer).

(Foto: Brandes)

Ökologisch empfindliche kleine Seen (Moorufer) vertragen keine Belastungen durch intensiven Erholungsverkehr (Seeoner Seen, Regierungsbezirk Oberbayern, Lks. Traunstein). (Foto: Brandes)

chen flugunfähig sein können. In dieser Zeit sind sie verstärkt auf ruhige Wasserbereiche angewiesen und reagieren auf Störungen besonders empfindlich.

Noch konfliktreicher zeigt sich die Erholungsaktivität *Surfen*. In weitaus höherem Maß als bei Segelbooten lassen sich Surfbretter an fast jeder beliebigen Stelle des Sees einsetzen. Da die Surfbretter im Verhältnis zu Segelbooten preiswert und leicht zu transportieren sind, wächst ihre Zahl von Jahr zu Jahr. Nach jüngsten Schätzungen gibt es in der Bundesrepublik Deutschland derzeit ca. 1,2 Millionen Surfbretter. Da Surfen nur auf freiem Wasser möglich ist, meiden auch Surfer pflanzenbewachsene Seezonen grundsätzlich. Konflikte treten jedoch dann auf, wenn sie, vor allem Anfänger, bei ungünstigen Winden in bewachsene Uferzonen abgedrückt werden und beim Versuch, wieder freizukommen, Schädigungen an der Vegetation hervorrufen. Durch häufiges Abspringen vom Brett und Durchwaten des flachen Wassers werden durch Surfer auch die untergetauchten Pflanzen und Flachwasserbereiche geschädigt. Im Gegensatz zu Segelbooten, vor allem Kielbooten, können Surfbretter in flachste Seengebiete manövriert werden. Dadurch besteht die Gefahr, daß die hier lebende Vogelwelt in ihren Brut- und Mauerplätzen empfindlich gestört wird.

3 Ansätze für eine „Ordnung am Wasser“ am Beispiel Binnenseen

Den zahlreichen Belastungen, die auf die Gewässer einwirken, vor allem durch Erholungssuchende, kann nur wirksam begegnet werden, wenn unter Beachtung der Belastbarkeit der Gewässer die verschiedenen Nutzungsansprüche, insbesondere der Nutzungsanspruch Erholung, in umsetzungsfähige Ordnungskonzepte gebracht werden. Für die Binnenseen können dabei u. a. folgende Grundsätze herausgestellt werden:

- a) Je kleiner und damit empfindlicher ein natürlicher See ist, um so problematischer erweist sich hier ein Nebeneinander von Erholungsnutzung und „Nichtnutzung aus Naturschutzgründen“. So mußte im Regierungsbezirk Oberbayern vor einigen Jahren der nur ca. acht Hektar große Kesselsee (Naturschutzgebiet) vollständig für den Badebetrieb gesperrt werden, da von einer kleinen zugelassenen Badestelle aus eine vollständige Zerstörung des empfindlichen Moorsees drohte. Viele kleine empfindliche Seen können ihre ökologische Wertigkeit nur beibehalten, wenn hier kein Erholungsbetrieb stattfindet.
- b) Für den Segel- und Surfsport sollten naturnahe Seen nur bei genügend großer Wasserfläche (möglichst über 50 ha) freigegeben werden. So schreibt z. B. die Bayerische Schiffsordnung ohnehin einen Mindestabstand von 100 Metern von Röhrichtzonen vor, der bei kleinen Seen i. d. R. gar nicht eingehalten werden könnte.
- c) Auch das Tauchen mit Geräten ist in kleinen, ökologisch wertvollen Seen sehr problematisch und sollte hier grundsätzlich nicht ausgeübt werden. Dies gilt in gleicher Weise für Gewässer, die in bestehenden oder geplanten Naturschutzgebieten liegen sowie für Gewässeruferabschnitte, die als ökologisch wertvoll eingestuft werden. Hierzu gehören neben intakten Röhrichtzonen auch die Rast- und Überwinterungsplätze von Wasservögeln sowie ausgewiesene Laichschonstätten.
- d) An den großen Seen kommt es hauptsächlich darauf an, eine Entflechtung in den Uferbereichen herbeizuführen, in denen durch Überlagerung von Erholungsaktivitäten, ökologisch wertvolle, schützenswerte Flächen gefährdet sind. Im Einzelfall können hierbei auch drastische Maßnahmen erforderlich werden, wie die Einschränkung des Betretungsrechts.

- e) Zur Sicherung und Regenerierung ökologischer wertvoller Verlandungsbereiche kann es notwendig werden, auch andere Störfaktoren zu beseitigen, wie Stege und Bojenliegeplätze, einschließlich der zu ihnen führenden Zugänge durch diese Bereiche.
- f) Erholungsaktivitäten, die nicht an den Standort Wasser gebunden sind, sowie alle Einrichtungen hierzu müssen grundsätzlich vom Gewässer und seinen Ufern ferngehalten werden. Hierzu zählen Sportarten wie Tennis und Golf, aber auch uferbelastende Campingplätze oder Wochenendhausgebiete. Die knappe Ressource „Gewässerufer“ sollte, wenn sie schon nicht naturbelassen bleiben kann, den an das Wasser gebundenen Erholungsaktivitäten vorbehalten bleiben.
- g) Die erforderlichen Ordnungsmaßnahmen können natürlich nur schrittweise und in dem Maße vollzogen werden wie an anderen, belastbaren Uferbereichen ein verbessertes Erholungsangebot geschaffen wird, so z. B. der Uferzugang oder vorhandene Freibäder verbessert werden bzw. für aufgelöste Bojenliegeplätze entsprechende Segelhafenplätze oder auch Plätze an großen, zusammengefaßten Steganlagen geschaffen werden.

Um die angestrebte „Ordnung am Wasser“ herbeiführen zu können, werden für die konfliktbeladenen Gewässer hierauf zugeschnittene, spezifische Entwicklungskonzepte benötigt. Diese müssen auf der Grundlage einer detaillierten Bestandsaufnahme sowie einer Beurteilung der Empfindlichkeit und Belastbarkeit der Gewässer im Hinblick auf die verschiedenen Nutzungsansprüche erarbeitet werden, vor allem denen der Erholung am und im Wasser. Das Bayerische Landesamt für Umweltschutz hat für 160 Seen in Bayern mit einer Wasserfläche meist über drei Hektar eine Seeuferuntersuchung nach diesen Kriterien durchgeführt. In die Kartierung einbezogen wurden überwiegend natürliche Seen, bei de-

nen es bereits zu spürbaren Konflikten zwischen Naturschutz und Erholungsverkehr gekommen war oder diese befürchtet wurden.

Die Seeuferuntersuchung umfaßt für jeden einzelnen See einen Teil Zustandsermittlung sowie einen Bewertungs- und Entwicklungsteil. Die Ergebnisse sind jeweils in einer Zustandskarte (Vegetation, Flächennutzung, Schutzgebiete, Beschaffenheit des Uferandes, Uferzugang, Beeinträchtigung der Uferzone durch Erholungsnutzung) und einer Bewertungs- und Empfehlungskarte (ökologische Bewertung und Eignungsbewertung für die Erholung, Empfehlungen zum Schutz und zur Entwicklung der Uferlandschaft, Hinweise zur Erhaltung für den Naturhaushalt bedeutsame Flächen, Regelung des Erholungsverkehrs), jeweils im Maßstab 1 : 5000, sowie einen Textteil (EDV-Ausdrucke) dargestellt. Die Zustandserfassung basiert auf einer parzellenscharfen Abgrenzung unterschiedlicher Flächen- und Linieneinheiten, die durch die sie charakterisierenden Merkmale (Hauptnutzungen, Merkmale) beschrieben werden.

4 Umsetzung naturschutzfachlicher Zielvorstellungen

Liegt schließlich das Entwicklungskonzept für ein Erholungsge-
wässer vor, stellt sich die Frage,

- über welche Instrumentarien die gewonnenen Erkenntnisse und Entwicklungsempfehlungen, insbesondere zur Lenkung der Erholung am und im Wasser, umgesetzt werden können und
- wer zu ihrer Umsetzung beiträgt.

Was die Instrumentarien anbetrifft, bieten sich zum einen hoheitliche Maßnahmen an. Hierzu zählen u. a.

- die Unterschutzstellung von Flächen und Einzelbestandteilen der Natur (Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmäler, Landschaftsbestandteile), um z. B. unerwünsch-

Stegenbauten zerschneiden eine ehemals geschlossene, ökologisch wertvolle Uferföhrichtzone (Ammersee — Westufer).

(Foto: Brandes)

te Erholungsnutzungen aus bestimmten Gewässerbereichen herauszuhalten,

- die Beschränkung und Regelung des Betretungsrechts aus Gründen des Naturschutzes, zur Durchführung von Renaturierungsmaßnahmen oder zur Regelung des Erholungsverkehrs,
- die Regelung des Gewässergemeingebrauchs zum Schutz der Natur und des Gewässers, wonach beispielsweise Bojenketten zum Schutz vor Röhrichten errichtet werden können oder das Bootfahren untersagt werden kann,
- die Öffnung bisher aus privaten Gründen unzugänglicher Seeufer für die Allgemeinheit, wenn dies ökologisch vertretbar ist, aber auch
- die Festsetzung von Ordnungs- und Entwicklungsmaßnahmen am Wasser, z. B. im Rahmen der örtlichen Landschaftsplanung.

Zur Lenkung von Erholungsnutzungen am und im Wasser kommen aber auch privatrechtliche Maßnahmen in Frage, wie

- der Ankauf und die Anpachtung von Grundstücken zur Öffnung bzw. Erschließung von Uferbereichen für Erholungszwecke oder zum Schutz des Ufers sowie
- die Ankündigung von Bojenliegeplätzen oder Bootsstegen, vor allem in staatlichen Gewässern, wenn dies aus ökologischen Gründen notwendig ist.

Zur Verwirklichung dieser Maßnahmen sind vor allem die staatlichen Behörden, Landkreise und Gemeinden aufgerufen. Um den einzelnen Erholungsuchenden jedoch für ein naturschonendes Verhalten am Gewässer gewinnen zu können, reichen die gegebenen Möglichkeiten über hoheitliche und privatrechtliche Maßnahmen allerdings nicht aus. Vielmehr kommt es entscheidend darauf an, dem Erholungsuchenden die an den Gewässern verfolgten Ziele

des Naturschutzes und der Landschaftspflege durch eine verstärkte Öffentlichkeitsarbeit verständlich zu machen.

Da ist zum einen das beachtliche Potential der organisierten Erholungsuchenden, z. B. der Segel-, Surf- oder Kanusportverbände, die heute bereits von sich aus bemüht sind, durch Fachpublikationen sowie sonstige Informationsschriften und Faltblätter ihre Mitglieder zu einem schonenden Umgang mit der Natur anzuhalten. In diesem Zusammenhang soll nur an die „Zehn goldenen Regeln für das Verhalten aller Wassersportler in der Natur“ erinnert werden, die in Zusammenarbeit aller Wassersportverbände herausgegeben wurden. Derartige Aktivitäten im Sinne freiwilliger Selbstbeschränkungen sind sehr zu begrüßen.

Der relativ kleinen Gruppe organisierter Erholungsuchenden steht zum anderen die Masse der übrigen Erholungsuchenden gegenüber, die in ihrer Freizeit an das Wasser drängt. Dieser Gruppe sind in Zukunft verstärkt die eingeschränkten Nutzungsmöglichkeiten an den Gewässern verständlich zu machen. Hierzu bieten sich aufklärende Informationen über notwendige Einschränkungen vor Ort genau so an, wie gezielte Informationen, z. B. über die verschiedenen Medien (Verhaltenstips am Wochenende o. ä.), über Merkblätter, naturkundliche Führungen, Ausstellungen oder Fremdenverkehrsprospekte.

Die durch die Erholungsnutzung am und im Wasser hervorgerufenen Probleme werden nur dann erfolgversprechend in den Griff zu bekommen sein, wenn es gelingt, auch den nicht organisierten Erholungsuchenden für die Ziele des Natur- und Artenschutzes zu sensibilisieren. Hierzu gehört, daß notwendige Nutzungseinschränkungen, z. B. Betretungsverbote, ansprechend begründet werden und Abgrenzungen, z. B. Bojenketten oder Beschilderungen, deutlich im Gelände erkennbar sein müssen. Sport- und Naturschutzvereine, aber auch die Gemeinden vor Ort, können bei dieser Aufgabe wichtige Multiplikatorenfunktionen übernehmen.

Erholung in Gebirgslandschaften

1 Einleitung

Der Tourismus ist in den letzten zwei Jahrzehnten zu einer weltweiten Massenbewegung geworden. Je mehr der Mensch in den entwickelten Industrieländern seine Wohn- und Arbeitswelt technisiert und je mehr Freizeit und Mobilität zunehmen, desto größer wird der Drang zu reisen. Ein wesentliches Motiv für die Urlaubsreise ist dabei die Suche nach einem erholsamen Naturerleben.

Die Erfahrungen der Vergangenheit zeigen, daß — im Gegensatz zu fast allen anderen Wirtschaftszweigen — das Wachstum in der Touristikbranche insgesamt nahezu ungestört verläuft. Eine grundsätzliche Änderung dieser expansiven Entwicklung ist auch in den nächsten Jahren nicht zu erwarten. Vielmehr deuten alle in diesem Zusammenhang veröffentlichten Zahlen (KRIPPENDORF 1980, STUDIENKREIS FÜR TOURISMUS STARNBERG 1987) auf ein weiteres Anwachsen des Touristenstromes hin. KRIPPENDORF rechnet für die Schweiz bis zum Jahre 2000 mit einer Verdoppelung der Touristen.

Zu den bevorzugten, von dieser Entwicklung betroffenen Gebieten gehören in Mitteleuropa unter anderem die Alpen. DEGENHARDT (1980) schätzt, daß 1978 40 Mio. Urlauber mit etwa 220 Mio. Nächtiungen ihre Ferien im Alpenraum verbracht haben. Dazu kommen weitere 60 Mio. Wochenend- und Tagesbesucher aus den Verdichtungsräumen des Alpenrandes sowie eine ständig steigende Zahl von Transitreisenden.

Dies hat vielerorts bereits zu zahlreichen sichtbaren Landschaftsschäden geführt, deren ökologisch volles Ausmaß — zumal bei weiterhin ungebremster Entwicklung — nicht übersehbar ist. Hinzu kommt, daß in zunehmendem Maße die Gebiete der oberen Wald-

stufe und darüber betroffen sind, deren ökologisches Gefüge mindestens partiell durch Walderkrankungen, Wildverbiß und Waldweide in besorgniserregender Weise geschädigt ist.

Bevor wir die Frage stellen, ob wir uns eine solche Entwicklung noch leisten können und welche Maßnahmen ergriffen werden müssen, soll die aktuelle Situation beispielhaft dargestellt werden.

2 Sommertourismus — Aktivitäten und hieraus entstehende Belastungen

2.1 Bergsteigen und Bergwandern

Gewöhnlich verbindet man mit dem Sommertourismus das alpine Bergwandern und das Bergsteigen. Beides sind traditionelle Formen der Erholung, von denen allgemein angenommen wird — oder besser angenommen wurde — daß von ihnen keine spürbar negativen Auswirkungen auf die alpinen Ökosysteme ausgehen. Diese Einschätzung trifft jedoch für manche Gebiete der alpinen Bergwelt nicht mehr zu. Fallstudien (MANGHABATI und AMMER 1988) im Nationalpark Berchtesgaden (vgl. Abb. 1) bzw. in Garmisch-Partenkirchen zeigen, daß zumindest in den untersuchten Gebieten Besucherdichten festgestellt wurden, die denjenigen stark frequentierter, aber wesentlich höher belastbarer Naherholungswälder entsprechen. (WEIDENBACH 1971, KARAMERIS 1982). Die Folgen derart hoher Besucherbelastungen sind vielfältig: sie reichen im Bereich der Vegetation von Veränderungen der Pflanzengesellschaften durch Trittschäden über die Verletzung der Gras-

Abb. 1: Die effektive Besucherbelastung mancher Gebirgsregionen entspricht beinahe derjenigen intensiv genutzter Naherholungswälder.

Abb. 2: Kartierung der Wegeschäden — Untersuchungsgebiet Jenner im Nationalpark Berchtesgaden

Abb. 3a: Trittbelastung durch Wanderer
sehr geringe Schäden

Abb. 3b: Trittbelastung durch Wanderer
geringe Schäden

Abb. 3c: Trittbelastung durch Wanderer
mäßige Schäden

Abb. 3d: Trittbelastung durch Wanderer
starke Schäden

Abb. 3e: Trittbelastung durch Wanderer
sehr starke Schäden

narbe bis hin zu schwerwiegenden Erosionsschäden durch das Verlassen der Wege insbesondere aber durch Wegabschnidungen und Abkürzungen.

So unbestritten diese Einschätzung in ihrer allgemeinen Aussage ist, so schwer sind diese Entwicklungen quantitativ zu belegen. Das liegt einmal daran, daß sich der Nachweis der Trittbelastung im Gebirge sehr viel schwieriger gestaltet als im Flachland, weil mit zunehmender Höhe über NN die potentielle Bereitschaft zur Ausbildung einer Ersatzvegetation auf Trittflächen abnimmt. In den Hochlagen führen deshalb Trittbelastungen sehr rasch zur Freilegung des Bodens und zu verstärktem Auftreten von Erosionen. Um trotz der Schwierigkeiten, die einer Erfassung der Belastungen durch Bergwandern und Bergsteigen im Hinblick auf die Vegetation entgegenstehen, eine Vorstellung von der Bedeutung des Phänomens zu vermitteln, sollen die Kartierungsergebnisse aus einem sehr gut untersuchten Teilgebiet des Nationalparks Berchtesgarden wiedergegeben werden: nach den Aufnahmen von MANGHABATI (1988) ergibt sich für die nähere Umgebung (bis 10 m beidseits) der Hauptwanderwege im Jennergebiet (3 000 ha Größe) die in Abb. 2 dargestellte Belastung (in qm belastete/erodierte Fläche je 50 m Weglänge). Von den relativen Wertstufen vermitteln die Abbildungen 3a bis 3e eine Vorstellung. Die Gründe für das Verlassen der Wege sind der Tab. 1 zu entnehmen.

Neben der Trittbelastung führen bei den hohen Besucherzahlen aber auch die von rund 36 % aller Besucher ausgeübten Sammelaktivitäten durch die Entnahme von Pflanzen und Pflanzenteilen partiell zu einer Schwächung bestimmter Vegetationsgesellschaften (vgl. auch Tab. 2).

Schließlich zählen zu den Belastungen durch Bergwandern auch die zurückgelassenen Gegenstände, die (vgl. Tab. 3) allein im Jenggebiet rund 4 000 Einzelstücke umfassen.

Besucherdichte und Verlassen der Wege rufen zwangsläufig aber auch Störungen der Tierwelt hervor. Bekannt und relativ gut untersucht sind (SCHRÖDER et. al. 1982) die Auswirkungen auf Reh-, Rot- und Gamswild bzw. auf Auer- und Birkwild. Während bei letzteren die häufige Störung ganze Populationen bedroht, äußert sich die Beunruhigung bei den Schalenwildarten in veränderten Tagesrhythmen, erhöhter Verbißbelastung und in Schältschäden.

2.2 Sportliche Betätigungen

Beim *Klettersport* haben sowohl die Zunahme der an dieser Sportart Interessierten als auch die verbesserte Technik und häufig genug die Rekordsucht bewirkt, daß bislang nicht oder kaum frequentierte Felsbereiche oberhalb der Waldgrenze beunruhigt werden. Neben der Störung wildlebender Tiere sind es vor allem Hangabtrieb, Reibungs- und Scherkräfte, durch die Pflanzen abgetreten bzw. fortgedrückt werden und die zur Abscherung, Verdichtung und Vernässung von Böden bzw. zur Verlagerung von Steinschutt

und Steinguß führen. Wie Abb. 4 zeigt, werden je nach Hangneigung und Fortbewegungsgeschwindigkeit Bodendrucke von 200 bis 57 000 g pro qcm ausgeübt (RINGLER, 1983).

Problematischer als die klassische Sportart des Kletterns im Gebirge sind Entwicklungen, die mit neuen Geräten andere Gruppen zur Ausübung von Freizeitaktivitäten in den flächenmäßig begrenzten und störanfälligen Gebirgsraum bringen, seien es *Drachenflieger und Paraglider* oder ein Teil der Radsportler, die mit Muskelkraft und der 18-Gang-Schaltung ihres *Mountain-Bike* dem Gipfel zustreben. Nach allen Erfahrungen, die mit Produktion, Reklame und Vertrieb von Freizeitgeräten gemacht wurden, darf unterstellt werden, daß hier die eigentliche Entwicklung erst auf uns zukommen wird. Bezeichnenderweise sieht auch der Deutsche Alpenverein dem Mountain-Biking mit gemischten Gefühlen entgegen: einerseits begrüßt er es als „attraktive Spielform“ im Bergsportbereich, andererseits beeilt er sich, Regeln für das Verhalten im Gelände aufzustellen, wirbt dafür, kein „Querfeldein-Image“ aufkommen zu lassen und „ist sich darüber im klaren, daß Sportveranstaltungen im Gebirge aufgrund der derzeitigen Umweltsituation grundsätzlich problematisch sind“ (DAV-Press 88).

Um deutlich zu machen, daß Freizeit- und Erholungsaktivitäten im Gebirge von der Felsregion über die alpinen Rasen- und Zwergstrauchheiden, die Bergwälder, Bergweiden und Bergmähder bis zum Gebirgsfluß kein Ökosystem auslassen, sei noch an die *Wildwasserfahrer* erinnert, die neben der Störung der Fischbestände zu Beeinträchtigungen der im Uferbereich lebenden (brütenden) Vogelwelt beitragen.

Tab. 1 Besucherverteilung nach dem Grund des Verlassens der Wege im NP Berchtesgaden

Verlassen der Wege	nach Befragung	nach Beobachtung
Naturbeobachtung	39.0%	48.0%
Wegabkürzung	16.7%	14.8%
Rast	39.1%	25.1%
Sonstige	5.2%	22.3%
Summe	100.0%	100.0%

Tab. 2 Art der gesammelten Gegenstände
P.S. Mehrfach-Antwort möglich

gesammelte Gegenstände	% vom Gesamtkollektiv
Steine	12.4
Zweige	2.7
Blumen	6.1
Beeren	26.3
Pilze	12.7
Schmetterlinge	0.3
Sonstige	1.1

Tab. 3 Umfang und Verteilung der Abfälle im Jennergebiet entlang der Wege

Abfallarten	Entfernung vom Weg			Summe Stück
	5 m Stück	5 - 10 m Stück	10 m Stück	
Dosen, Metall	456	119	114	689
Plastik, Alufolie	1588	149	76	1813
Papier	1174	90	67	1331
Flaschen	51	21	12	84

Tab. 4 Übersicht über die Gesamtzahl mechanischer Aufstiegshilfen in der Welt
(Deutscher Skiverband, 1986)

Bundesland	mechanische Aufstiegshilfen insgesamt
Deutschland	1.100
Frankreich	3.700
Italien	2.700
Österreich	4.000
Schweiz	1.800
<hr/>	
Alpenländer insgesamt	13.300
Skandinavien	1.00
USA	3.000
Kanada	1.000
Japan	2.000
Sonstige	3.000
<hr/>	
Welt insgesamt	23.000

Tab. 1–4 aus: MANGMABATI, AMMER (1988), Auswirkungen des Tourismus auf die Bergwelt.

Abb. 4: Je nach Hangneigung und Fortbewegungsgeschwindigkeit werden erhebliche Belastungen auf Boden und Vegetation ausgeübt.

3 Wintertourismus

Ein wenig zu Unrecht ist der Wintersport als Hauptangeklagter für Umweltprobleme im Alpenraum in die Schlagzeilen geraten. Zu Unrecht, weil er zwar ein bedeutender, aber eben *nur einer* unter vielen (siehe oben) Belastungsfaktoren ist. Über den rund 12 Mio. Skifahrern, die jeden Winter den Alpenraum aufsuchen, und den 13 300 Aufstiegshilfen (vgl. Tab. 4) — das sind rund 60 % der mechanischen Aufstiegshilfen der Welt —, die es in den Alpen gibt, wird gelegentlich vergessen, daß diese Lifte und Bergbahnen auch vom Sommertourismus genutzt werden, und zwar recht intensiv (vgl. Tab. 5).

Es wird zu Recht kritisiert, daß für Liftrassen und Skiabfahrten bewaldete und damit stabile Flächen umgewandelt, zum Teil übertrieben planiert, ungenügend begrünt (in Lagen oberhalb 1800—2 000 m auch kaum mehr begrünbar) und damit ökologisch instabil wurden. Tab. 6 und Abb. 5 verdeutlichen Dimension und Trend: man erkennt den Entwicklungsschub der ausgehenden 60er und der frühen 70er Jahre. Dennoch bleibt die mit max. 1 % der Gesamtfläche für skisportliche Aktivitäten umgewidmete Fläche weit hinter dem zurück, was in den letzten Jahrzehnten durch Infrastruktur und Siedlung an land- und forstwirtschaftlich genutzter Fläche verlornging (vgl. auch Ziff. 4).

Winter-Saison	Anzahl der Bahnen	Beförderte Personen
1970/71	68	6,05 Mio.
1971/72	73	4,87 Mio.
1972/73	75	8,27 Mio.
1973/74	80	9,20 Mio.
1974/75	83	10,15 Mio.
1975/76	86	9,58 Mio.
1976/77	91	11,38 Mio.
1977/78	95	12,29 Mio.
1978/79	94	9,15 Mio.
1979/80	93	11,76 Mio.
1980/81	93	13,12 Mio.
1981/82	94	14,46 Mio.
1982/83	96	10,10 Mio.
1983/84	97	13,42 Mio.
1984/85	97	12,24 Mio.
1985/86	98	12,15 Mio.

Sommer-Saison	Anzahl der Bahnen	Beförderte Personen
1970	68	5,37 Mio.
1971	73	6,12 Mio.
1972	75	6,06 Mio.
1973	80	6,70 Mio.
1974	83	6,60 Mio.
1975	86	6,71 Mio.
1976	91	6,50 Mio.
1977	95	7,68 Mio.
1978	94	7,30 Mio.
1979	93	8,12 Mio.
1980	93	7,88 Mio.
1981	94	7,42 Mio.
1982	96	7,55 Mio.
1983	98	6,95 Mio.
1984	97	6,70 Mio.
1985	98	6,97 Mio.

Tab. 5: Beförderungsleistungen der Deutschen Bergbahnen nach Sommer- und Wintersaison
aus: BÄUERLEIN, F. in: DSV-Skischule Nr. 2, 1986

Jahr	Tirol	Rodungsfläche in ha	Salzburg
1964	17,4		3,6
1965	26,1		2,2
1966	38,6		0,9
1967	33,8		0,7
1968	33,2		0,3
1969	52,5	← Massives Einsetzen des Baues von Skipisten für den Massenskilauf mit Pistenbreiten von 80—100 m! →	37,5
1970	85,5		79,4
1971	96,1		66,2
1972	127,1		72,9
1973	70,9		37,9
1974	39,3		15,4
1975	22,0	75,4	
insg.:	642,5		392,4

Quellen: Landesforstinsektionen für Tirol und Salzburg

Tab. 6: Rodungen für Sportanlagen in Tirol und Salzburg (im wesentlichen für Skipisten)

Abb. 5: Entwicklung der Schlepplifte in Bayern
Quelle: TÜV Bayern aus RINGLER, 1983

Wie vielfach belegt, hat die Erschließung von Wintersportgebieten zu Zerschneidungen geführt, die neben ungünstigen Auswirkungen auf Schneedynamik und Wasserabfluß auch zu Störungen des Wildes (vgl. Abb. 6) und zu Belastungskonzentrationen in den verbliebenen noch relativ ruhigen Einständen geführt hat. Dennoch ist der Pistenskilauf heute das eher geringere Problem. Wenn man davon ausgehen darf, daß die Neuanlage von Steighilfen und Pisten so gut wie abgeschlossen ist, dann lassen sich bei guter Pistenpflege hohe Besucherkapazitäten auf relativ eng begrenztem Raum verkraften. Was zu Recht Sorge bereitet, ist die zunehmende Neigung, abseits der Piste zu fahren. Wenn 80 % der Skifahrer zu mehr als der Hälfte die Piste über 400 m weit verlassen, dann wird damit eine neue Dimension der Störung sichtbar (Tab. 7).

Das gut gemeinte Konzept des sanften Tourismus wird häufig falsch verstanden und beginnt höchst problematisch zu werden: Skitourengehen, Variantenskifahren oder Skilanglauf sind eben

Abb. 6: Einengung des Schalenwild-Lebensraumes durch skisportliche Erschließungen

nur tragbar, wenn die Zahl der Ausübenden dem Flächenumfang angepaßt ist, wenn die Definition, was unter „sanft“ zu verstehen ist, umgesetzt wird oder wenn man sich an dafür vorgesehene Pfade oder Trassen bzw. Loipen hält. Bei dem spürbar zunehmendem (und irgendwo durchaus verständlichem) Drang nach individueller Gestaltung

- sei es, weil viele Pisten im Vergleich zum Ausbildungsstand bzw. dem stark verbesserten Können der Skifahrer als zu langweilig empfunden werden

Frage:
Verlassen Sie in der Regel präparierte Skipisten?
Ergebnis:

Verlassen der Piste	% der Befragten
Ja	79,7
Nein	20,3

Frage:
Wenn ja, wie weit?
Ergebnis:

Entfernung	% vom Gesamtkollektiv	% der Ja-Antworten zum Pistenverlassen
bis 50 m	3,1	3,9
51—100 m	5,3	6,6
101—200 m	7,1	8,9
201—400 m	8,6	10,8
mehr als 400 m	55,6	69,8
kein Skifahrer	20,3	—
Summe	100,0	100,0

Tab. 7: Skifahren abseits der präparierten Skipisten

- sei es, daß man wenigstens in der Freizeit der Masse Mensch entfliehen und mit der Natur allein sein will oder
- sei es einfach aus Abenteuerlust und Freude am Risiko (vgl. Abb. 7)

wachsen nicht nur die Schäden an Forstkulturen und Naturverjüngungen (Abb. 8) in besorgniserregender Weise, sondern die Störungen der Wildtiere erreichen — zumindest, was die Rauhußhühner angeht — bestandesbedrohenden Charakter; denn bei einem zusätzlichen Energiebedarf pro Störung von rund 40 %, dem knappen Nahrungsangebot und der physiologisch bedingten Begrenzung der Nahrungsaufnahme überhaupt sind manche Arten wie Birk- und Schneehuhn existentiell gefährdet.

Abb. 9 macht deutlich, wie bedrohlich sich die Störungen des ganz auf Energiesparen ausgerichteten Tagesrhythmus von Schneehühnern auswirken können.

4 Indirekte Wirkungen des Tourismus auf die Gebirgsökosysteme

Es wurde schon darauf hingewiesen, daß neben den direkten Belastungen, die bestimmte Formen des Tourismus hervorbringen (Anzahl der Pisten, Lifte und Seilbahnen oder die vom DAV bzw. ÖAV unterhaltenen rund 40 000 km Gebirgswanderwege) (RINGLER 1983) die freizeitbezogene Infrastruktur wie Straßen, Parkplätze, Hotels, Pensionen, Berggasthäuser, Wander-, Jagd- und Almhütten und die Siedlungsentwicklung einen entscheidenden Beitrag zur Verringerung der ökologischen Stabilität geleistet haben.

AMMER und MÖSSMER (1981/82) haben die überwiegend durch den Fremdenverkehr veranlaßte Siedlungsentwicklung für die Gemeinde Neustift im Stubaital quantitativ untersucht und dabei festgestellt, daß die besiedelte Fläche von 1954 bis 1977 (also in nur 23 Jahren) um zwei Drittel zugenommen hat (vgl. Abb. 10).

Dabei ist der Anteil der Gebäude, die in gefährdeten Bereichen errichtet wurden, überproportional angewachsen: 1977 stehen fast

Abb. 7: Gründe für das Skifahren abseits der Piste

Abb. 8:
Schäden durch Skifahren
an der Vegetation

Abb. 9: Ruhe- und Aktivitätsphasen des Schneehuhns im Tagesgang; die Temperaturdifferenzen zwischen Schneehöhe (-4°) und Außentemperatur (-30°) verdeutlichen den Energieverlust bei Störungen.

Abb. 10: Siedlungsentwicklung im Bereich der Gemeinde Neustift

die Hälfte (47%) aller Gebäude in Gefahrenzonen, 10% sogar in der Zone höchster Gefährdung. Und diese Entwicklung ist typisch für den gesamten Alpenraum. (s. auch AMMER et. al. 1988).

Aus einer Studie von RINGLER und ENGLMAIER (1982) geht hervor, daß sich allein im bayerischen Lichtweidebereich unter anderem 101 Hotels und Berggasthäuser, 90 Unterkunftshäuser, 124 Jagdhütten, 93 Seilbahnstationen und 179 Almen mit Freizeitwohnsitzen außerhalb des Almkaser befinden.

Zu den indirekten Belastungen gehören auch der beträchtliche Eintrag von Stickstoff, Phosphor und anderen Substanzen in die alpinen Gewässer, der nach DANZ (1979) trotz der Kläranlagen und Absetzbecken 2925 t Stickstoff und 427 t Phosphor ausmacht.

5 Maßnahmen

Wenn man davon ausgehen darf, daß in den nächsten Jahren unser Wohlstand nicht abnehmen und die Freizeit noch einmal zunehmen wird, dann sind Maßnahmen der Ordnung, des Schutzes und der Pflege notwendig, um den Kollaps unserer Gebirgsökosysteme zu vermeiden.

Zunächst müssen die regionalpolitischen Rahmenbedingungen, wie etwa die Zielsetzungen des Landesentwicklungsprogramms Bayern zur Erschließung des Bayerischen Alpengebietes noch konsequenter als bisher umgesetzt werden. Dies muß bedeuten, daß neue Seilbahn- und Lifterschließungen, aber auch neue Straßen und Wege praktisch nicht mehr genehmigt werden und daß der qualitative und quantitative Ausbau von Berghütten, Berggasthäusern, Almhütten etc. unterbleibt.

Durch Information und Aufklärungsarbeit in den großen Wander-, Sport- und Heimatverbänden (z.B. DAV, DSV etc.) müssen Verständnis und Akzeptanz für notwendige Beschränkungen erreicht werden; solche Beschränkungen werden notwendig sein für:

- das *Mountain-Byking*: Verbot der Benutzung des Mountain-Bike's außerhalb von befestigten Forst- und Almstraßen; Verzicht auf Renn- und sonstige Bergradveranstaltungen im Gebirge
- das *Variantskifahren*: Ausweisung und Sperrung des Schutzwaldes und anderer ökologisch gefährdeter Bereiche
- den *Skilanglauf*: Konzentration und Bindung des Skilanglaufs auf markierte und gespürte Loipen
- Verzicht auf neue Freizeitaktivitäten wie Schneesurfen; auf jeden Fall kann es hierfür keine neuen Pisten geben.

Im Zusammenhang mit der Verbesserung der Umwelterziehung sind Anreize für vorbildliches Verhalten zu entwickeln; z. B. für eine ökologische Überprüfung von Pisten und eine Verbesserung der Pistenpflege.

Umweltverträglichkeitsprüfungen sind nicht nur für alle baulichen Anlagen (z. B. Kunstbesneigungsanlagen), sondern auch für die Zulassung neuer (geräteabhängiger) Freizeitnutzungen wie Dra-chensegler, Motorgleiter usw. zu verlangen.

Nicht zuletzt müssen die *Rahmenbedingungen für das Gesamtsystem* verbessert werden; dies bedeutet vorrangig:

- Abbau der Immissionsbelastungen (durch spürbare Reduktion des Nord-Süd-Transitverkehrs) auf der Straße
- Sanierung der Schutzwälder
- Erhaltung der Berglandwirtschaft in einer giftfreien, ökologisch verträglichen Form.

Wenn wir nicht bald Ernst machen mit der Schonung der Gebirgs-ökosysteme, werden wir die Natur, d. h. das Kapital zerstören, von dem der Fremdenverkehr, aber auch der Wochenendtourismus in den Alpen lebt. Obwohl nationale Alleingänge schon wegen der Vorbildfunktion wichtig sind, erfordert die Lösung des Gesamtproblems eine Konvention unter Beteiligung aller Alpenländer.

Literatur:

- AMMER, U. und MÖSSMER, R. (1981): Möglichkeiten zur Verbesserung der Schutzwaldbeurteilung unter gesamtplanerischen Gesichtspunkten; Allg. Forstzeitung Wien, 92. Jg. Folge 6, S. 201—205.
- AMMER, U. und MÖSSMER, R. (1982): Der Beitrag des Luftbildes zur Einschätzung des Gefährdungs- und Schutzerfüllungsgrades bzw. notwendige Sanierungsmaßnahmen im Wald der Gemeinde Neustift. Allg. Forstzeitung Mai 1982, 93. Jg., Folge 5, S. 114—119.
- AMMER, U., BREITSAMEDER, J., KARTENHAUS, W. (1988): Experimentelle Untersuchung über den Einfluß des Befahrens auf die Oberflächenverdichtung. Forstwiss. Centralblatt 107.
- ANONYMUS (1988): Sechs Regeln für das Bergradfahren und weiterführenden Gedanken des DAV für das sanfte Bergradfahren. DAV-Naturschutz-Info, 1/88, S. 64/65.
- DANZ, W. (1979): Zur Funktion des Alpenraumes in der europ. Raumordnung; Schriftenreihe des Alpeninstituts, Heft 9.
- DEGENHARDT, B. (1980): Das touristische Potential des Hochgebirgs und seine Nutzung, untersucht am Beispiel des Gurgler Tals (Ötztal Tirol). Diss. Berlin.
- Deutscher Skiverband (1986): Information zu Stand und Entwicklung im Skibahnbau Nr. 25.
- KARAMERIS, R. (1982): Analyse und Prognose der Erholungsnachfrage in Wäldern als forstlicher Beitrag zur Raumplanung. (= Forstliche Forschungsberichte München Nr. 50).
- KRIPPENDORF, J. (1980): Tourismus im Jahr 2010, eine Delphi-Umfrage über die zukünftige Entwicklung des Tourismus in der Schweiz, Interpretation und Schlußfolgerung · Bern, 1980, 3. Auflage.
- MANGHABATI, R. (1988): Einfluß des Tourismus auf die Hochgebirgslandschaft am Beispiel des Nationalparks Berchtesgaden. (= Nationalpark Berchtesgaden, Forschungsbericht 13)
- MANGHABATI, A. und AMMER, U. (1988): Auswirkungen des Tourismus auf den Bergwald. (= H. d. Ver. z. Schutz d. Bergwelt, 53. Jg.).
- RINGLER, A. (1983): Veränderungen der Pflanzenwelt im Gebirge durch Fremdenverkehr und Bergsteigen. Laufener Seminarbeiträge 4/83, ANL, 1983, S. 25—84.
- RINGLER, A., ENGLMAIER, A. (1982): Umweltsituation der bayerischen Almen und Alpen. Projektberatung im Auftrag des bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Alpeninstitut.
- SCHRÖDER, W. et. al. (1982): „Das Auerhuhn in Bayern“ und „Die Gemse“. Studienkreis f. Tourismus, Starnberg (1987): Tourismus und Umwelt. Bericht über eine Fachtagung des Studienkreises für Tourismus e. V. im Rahmen der 21. Internationalen Tourismusbörse am 11. Mai 1987 in Berlin.
- WEIDENBACH, P. (1971): Naherholungsgebiet Schönbuch. Gegenwärtiger Stand — Ausbauplanung — Bewertung der Erholungsfunktion. Ein Beitrag zum Europäischen Naturschutzjahr 1970. Schr.-R. Landesforstverwaltung Baden-Württemberg, H. 34.

Erholung in walдреichen Landschaften

1 Daten zum Schwarzwald

Dem Thema wird am Beispiel des Schwarzwaldes nachgegangen, der zum überwiegenden Teil im Bereich der Forstdirektion Freiburg liegt. Die gesamte Waldfläche des Schwarzwaldes macht 425 000 ha aus, davon sind 25 % Staatswald, 36 % Gemeindewald und 39 % Privatwald.

Der Waldreichtum kommt im Bewaldungsprozent zum Ausdruck, der im Nordschwarzwald 56 % ausmacht und im Südschwarzwald nahezu 50 % erreicht.

Kennzeichnend ist eine erhebliche Waldflächenzunahme, die von 1860 bis 1960 im öffentlichen Wald der Forstdirektion Freiburg 70 000 ha betrug. Selbst unter der restriktiven Linie, die mit der Einführung der Genehmigungspflicht von Aufforstungen durch das Landwirtschafts- und Landeskulturgesetz (LLG) festgelegt wurde, macht der Gewinn an Waldfläche 1975 bis heute weitere 8 000 ha aus.

Unter diesem Eindruck sind starke Tendenzen gegen eine weitere Bewaldung aufgekommen, die in einem der größten kommunalen Waldbesitze — in Todtnau — dazu führte, daß im Forsteinrichtungswerk festgelegt werden mußte, keine weitere Waldausdehnung zu planen — der Anteil von über 70 % sei hoch genug — und sogar die Rücknahme von durch Sukzession entstandenem Wald wurde gefordert!

Auf den vorherrschenden Urgesteinsböden — im Osten auf Buntsandstein — gedeihen Wälder, die infolge der Wiederaufforstung des Schwarzwaldes zu 80 % aus Nadelhölzern, überwiegend Fichten, bestehen und nur 20 % Laubholz aufweisen. Der Waldbau ist stark auf die Wiedereinbringung des Laubholzes ausgerichtet.

In den Hochlagen leidet das Gebiet erheblich unter der Walderkrankung: 96 000 ha oder 25 % fallen in die Schadstufe 2, rund 9 500 ha oder 2,5 % in die Schadstufen 3 und 4. Die Schädigung hat sich als eine Erkrankung herausgeschält, die in großen Schadinseln mit der Höhenlage und ärmeren Grundgesteinen korrespondiert.

Der Schwarzwald ist eines der meistbesuchten Fremdenverkehrsgebiete der Bundesrepublik. Knapp 30 Millionen Übernachtungen werden jährlich gezählt, davon 70 % im Sommer und nur 30 % im Winter. Daneben ist der Schwarzwald ein vielbesuchtes Naherholungsgebiet für die Städte, die unmittelbar angrenzen, von Basel über Karlsruhe bis Stuttgart, und darüber hinaus für die Ballungsgebiete Mannheim bis Frankfurt.

2 Entwicklung der Erholungsfunktion

Einblick in die Vergangenheit ist notwendig und aufschlußreich. Als man mit der modernen Forstwirtschaft nach 1800 begann, war nach übler Devastation der Wiederaufbau und die Pflege des Waldes darauf ausgerichtet, die entstandene Holznot zu beseitigen. Die Produktionskraft der Böden sollte ausgenutzt und die Schutzfunktion der Wälder wieder hergestellt werden, was erwartungsgemäß allein mit der Verjüngung und Aufforstung erreicht wurde.

Die frühen Forstgesetze, das badische galt immerhin von 1833 bis 1975, dienten als strenge Polizeigesetze diesem Ziel.

Mit bloßen Waldbesuchern hatte das Gesetz wenig im Sinn. Man sah in ihnen eher potentielle Frevler. Jedenfalls war selbst die Ent-

nahme von Nebenprodukten wie Beeren oder Leseholz reglementiert. Der Geist spiegelt sich in dem Grundsatz des Gesetzes: „Kein Teil des Waldes darf öde gelassen werden; alle unnötigen Pfade, Wege und Tritten sollen eingehen und der Boden zu Wald angelegt werden.“

Kein Wunder, daß dies die Forstleute nicht beflügelte, den Wald für Besucher zu öffnen. Hinzu kam das jagdliche Interesse. Dennoch waren es vor allem Förster, die die Bedeutung des Waldes als wesentlichen Faktor für den Fremdenverkehr und die Erholungsnutzung erkannten. Bereits 1895 warb in diesem Sinn der Schönauer Forstmeister DIESSLIN für die Erholung in der würzigen, reinen und sauerstoffreichen Luft des Tannenwaldes, um eine geschwächte Gesundheit, insbesondere ein geschwächtes Nervensystem wieder zu stärken, was jedoch ein Angebot ebener oder wenigstens nicht steiler Waldfußwege voraussetzte. In den 20er Jahren dieses Jahrhunderts betonte Viktor DIETERICH im Rahmen seiner Funktionenlehre auch die Bedeutung der Walderholung.

Inzwischen schritt die Walderschließung durch intensiven Wegebau voran, der zwangsläufig die Öffnung des Waldes für die Bevölkerung nach sich zog. Wandervereine fanden mit der wachsenden Freizeit und den verbesserten sozialen Verhältnissen immer mehr Anhänger, und auch dabei engagierten sich Forstleute, die beim Waldbesucher den Blick für die Natur zu schärfen und ihn als Verbündeten zu deren Schutz zu gewinnen suchten. Nach dem 2. Weltkrieg partizipierte die Forstwirtschaft nur anfangs am Wirtschaftswunder. Die Kosten stiegen, die Holzpreise sanken. Besonders im öffentlichen Wald ließ das wirtschaftliche Interesse nach. Die anderen Waldfunktionen schoben sich in den Vordergrund. Der Slogan „Holz kann man importieren, die Wohlfahrtsfunktionen nicht“ umschrieb den Sachverhalt.

Den Wald als Erholungsfaktor entdeckten auch die Fremdenverkehrsgemeinden, die zusätzliche Attraktionen suchten. Der Boom der Ausstattung der Wälder mit Erholungseinrichtungen begann.

1966 wurden zum ersten Mal in der sehr gründlichen Statistik der Landesforstverwaltung von Baden-Württemberg die Erholungseinrichtungen aufgezählt. Im Vordergrund standen die Waldparkplätze und die markierten Wanderwege sowie Schutzhütten und Schutzdächer. Etwa ab 1970 kamen zu den Sommereinrichtungen, die um Radwanderwege, Waldlehrpfade, Zeltplätze und Spielwiesen ergänzt wurden, Loipen und Skiabfahrten und damit der Wintersport dazu. Für den Planungszeitraum 1971 bis 1980 wurde ein mittelfristiges Programm für Erholungsmaßnahmen erarbeitet, das eine erhebliche Ausdehnung der Einrichtungen vorsah und beispielsweise bei Loipen, Waldlehrpfaden und Liegewiesen fast eine Verdoppelung plante.

1979 liest sich der Bestand für die Forstdirektion Freiburg wie folgt:

8 995 km	Wanderwege
5 408 km	Rundwanderwege
443 km	Radwanderwege
247 km	Reitwege
639 km	Skiwanderwege
824 km	Loipen
344 km	Waldlehrpfade
1 275	Wanderparkplätze
548 ha	Skiabfahrten
1 302	Schutzhütten/-dächer
56	Grillhütten.

Die Zahlen könnten den Eindruck erwecken, als sei es darum gegangen, möglichst viel von allem zu bieten. Tatsächlich standen planerische Gesamtüberlegungen dahinter. Wanderparkplätze sollten den Wald von Autos freihalten, Feuerstellen mögliche Gefahren lokalisieren, Grillhütten waren auf das Vereinsleben zugeschnitten, und die Kanalisierung wurde von Anfang an als wesentliche Lösungsmöglichkeit für die Zielkonflikte mitbedacht. Dies kommt besonders bei den Loipen zum Ausdruck. Von vornherein wurden die Forstämter in schneesicheren Gebieten in der Anlage und Pflege von Loipen geschult. Es war die Forstverwaltung, die in Baden-Württemberg das Loipennetz in Zusammenarbeit mit den Fremdenverkehrsgemeinden und Skivereinen schuf, um die Langläufer dorthin zu lenken, wo es landschaftlich und von der Natur her vertretbar erschien. Ähnlich wurden auch Skiabfahrten behandelt, wenngleich die alpinen Möglichkeiten im Schwarzwald begrenzt sind.

3 Kritik — Lasten

Die Kritik setzte früh ein und wurde an dem Schlagwort vom „möblierten Wald“ aufgehängt. Wesentlicher war der Vorwurf, daß trotz guter Absicht eine genügende Systematik in der Planung und Anlage der Erholungseinrichtungen nicht erreicht und ohne ausreichende ökologische Rücksicht gebaut wurde. Tatsächlich kam mit dem wachsenden Besucherdruck die Kehrseite der Walderholung immer mehr zum Vorschein. Einige der Probleme seien angeführt:

— Verteilung der Besucher

Eine der schwierigen Aufgaben ist die Kanalisierung der Besucherströme. Das dichte Wegenetz verlockt dazu, in alle Waldbereiche zu wandern und damit überallhin Unruhe zu tragen, Gefahren für seltene Pflanzen und Tiere heraufzubeschwören und Ruhebereiche zu stören.

Was ein starker touristischer Verkehr bedeutet, zeigen die Erosionsschäden am Feldberg, die durch Besucher im Sommer neben den Hauptwanderwegen entstanden sind. Mannstiefe Rinnen mußten wieder aufgefüllt und begrünt werden. Eine eigens gegründete Arbeitsgemeinschaft saniert mit kommunalen und Landesmitteln in Höhe von über 500 000,— DM seit einigen Jahren diese Schäden. Im Gegensatz dazu waren keine Schäden durch den Wintersport am Feldberg zu beseitigen.

— Beanspruchung von Biotopen

Leider werden bei der Erholungsnutzung auch wertvolle Biotop in Mitleidenschaft gezogen. Häufig ist es ihre besondere Schönheit oder Attraktion, die dazu herausfordert: Weiher, die unberechtigt zum Baden benutzt werden; Wiesen mit seltener Flora, die zum Spielplatz werden; Felspartien, die dem Klettern dienen; Moore und Auerwild-Balzplätze, die von Loipen durchzogen werden. In dem Maße, in dem dies sichtbar wurde, erfolgten Korrekturen. Es besteht jedoch kein Zweifel, daß die Feinplanung einer künftigen Erholungsgestaltung dem Biotopschutz hohen Vorrang einräumen muß.

— Schutzgebiete

Sie laufen schon allein durch ihre Ausweisung und ihr Bekanntwerden Gefahr, noch mehr Besucher anzulocken. Gebiete unter Schutz zu stellen kann nur heißen, gefährdete Landschaftsteile vor Schaden zu bewahren, natürliche Entwicklungen zu fördern und Bestände zu sichern. Die Konflikte mit dem Tourismus sind offenbar, und selbst sachkundige Führungen sind fragwürdig. Die Erfahrungen mit den bekannten Naturschutzgebieten Taubergießen oder Wutachschiucht zeigen, daß Besucherzahlen und auch Lehrwanderungen Grenzen haben müssen.

— Wildbeeinflussung

Der Einfluß der Waldbesucher auf die Jagd wurde lange Zeit zu gering eingeschätzt. Eine Seite dabei ist, daß mit dem Besucherdruck der notwendige Abschluß des Schalenwildes erschwert wird. Die andere Seite ist womöglich gravierender, wenn das Verhalten des Wildes so beeinflusst wird, daß es zu Schadenskonzentrationen in empfindlichen Bereichen kommt oder die Lebensräume von seltenen Arten wie dem Auerwild weiter bedrohlich eingeengt werden.

Im Bereich der Forstdirektion Freiburg wurde versucht, dem vorzubeugen und es wurden Schutzgebiete für gefährdete Wildtiere durch Verordnung festgelegt. Es wurde bewußt der allgemeine Begriff „Wildtiere“ gewählt, um nicht auf die einzelne Art hinzuweisen. Bereits 8 500 ha wurden so geschützt, wobei es in der Zeit vom 1. November bis 15. Juli in den gesperrten Waldgebieten nicht erlaubt ist, Fahr-, Wanderwege oder markierte Loipen zu verlassen. Auf größerer Fläche galt diese Bestimmung versuchsweise sogar ganzjährig. Die Fremdenverkehrsgemeinden waren ausdrücklich damit einverstanden, und es gab nur einen einzigen Protest dagegen. Weitere Flächen sind als Schongebiete vorgesehen.

— Falsche Standortwahl

Eine Reihe von Konflikten ist auf die falsche Standortwahl zurückzuführen. So erwies es sich als falsch, Grillplätze zu nahe an Siedlungen zu errichten, oder sie in Schonbereichen anzulegen. Lärmbelästigung, Vandalismus und andere Folgen rechtfertigen die Frage, ob es überhaupt notwendig ist, den Wald für solche Massenveranstaltungen zur Verfügung zu stellen.

— Müll

Die Müllmengen, die im Wald hinterlassen werden, sind nicht geringer geworden. Für ihre Beseitigung müssen jährlich in Baden-Württemberg Millionenbeträge aufgewendet werden. Das Angebot mit Müllkörben und -containern erwies sich nicht als ausreichende Lösung. Die Werbung für ein Umdenken nach dem Motto, das die Forstdirektion zusammen mit dem Schwarzwaldverein verbreitete: „Nimm die Erinnerung mit — und den Abfall“ hat nur einen bescheidenen Erfolg. Das Müllproblem scheint nur durch eine ganzheitliche Umgestaltung lösbar zu sein.

— Wintersport

Der ursprünglich als problemlos angesehene Langlauf hat über die Dichte der Anlagen und die Länge des Loipennetzes zu einer flächenhaften Beeinflussung geführt. Die Besucherzahlen auf den Loipen haben im Schwarzwald ähnliche Dimensionen angenommen wie an den Liften (gezählte Besucher an einem Sonntag am Loipenzentrum Notschrei: über 3 500). Die Hauptprobleme liegen im Abweichen von gespurten Loipen, ausgewiesenen Pisten und Routen. Der Kompromiß, der mit der Natur durch das Angebot dieser Einrichtungen geschlossen wurde, kann ausufern. Es müssen alle Möglichkeiten genutzt werden, um die Skifahrer an die Spur und die Pisten zu binden. Gute Pflege, im ausgewiesenen Skigebiet unschädliche Varianten, sind eine wichtige Voraussetzung.

Umfang und Entwicklung der Wintersporteinrichtungen sind im Schwarzwald bei weitem nicht so dramatisch wie in den Alpen. Die Loipen führen zu 90 % über vorhandene Wege, die alpinen Abfahrten sind begrenzt und machen nicht einmal 2% der Waldfläche des Schwarzwaldes aus. Dennoch ist die Erschließung neuer Gebiete nicht vorgesehen. Das Augenmerk gilt der Verbesserung, besonders der Ökologie. Die Lösungen werden nicht isoliert gesucht, sondern in Abstimmung mit den Gegebenheiten des Gesamttraumes.

— *Verhalten der Waldbesucher*

Viel Schaden für die Landschaft entspringt einer falschen Einstellung zur Natur. Viele Besucher gehen zu achtlos mit der Pflanzen- und Tierwelt um. Die Anspruchshaltung ist zu groß. Aufklärung und Sensibilisierung ist deshalb eine ganz wesentliche Forderung, für die alle publizistischen Mittel eingesetzt werden müssen.

— *Neue Sportgeräte*

Gegenwärtig stellen sich weitere Probleme mit der Entwicklung von neuen Sportgeräten. Im Winter sind es Monoski und Snowboards. Sie vertragen sich besonders bei beengten Abfahrten nicht ohne weiteres mit dem herkömmlichen Skilauf, weil sie das Sicherheitsrisiko erhöhen. Außerdem verlocken sie dazu, abseits im Tiefschnee zu fahren. Neue Pisten dürfen aber dafür nicht ausgewiesen werden. Lösungen sind im bisherigen Bestand zu suchen.

Im Sommer sind es die Fahrer von Mountain-Bikes, die in entlegene Bereiche drängen. Das Abweichen von den Wegen kann ebenso wenig geduldet werden wie das Fahren auf reinen Wanderwegen. Die Forstdirektion Freiburg entwickelt Vorstellungen, wie die neue Art radzufahren gesteuert werden kann, wobei an die Ausweisung entsprechend geeigneter Wege gedacht wird. Die Rechtslage ist nicht einfach, da die Waldgesetze das Radfahren auf fast allen Wegen erlauben und die Geländegängigkeit der Mountain-Bikes nicht geahnt werden konnte.

4 **Schlußfolgerung**

Auch in sehr waldreichen Mittelgebirgslandschaften sind mit der Erholung Lasten und Gefahren für die Natur verbunden. Die Euphorie, die in den 60er und 70er Jahren für die Einrichtung von Erholungsmöglichkeiten im Wald herrschte, war zu groß. Mit der Er-

fahrung wurden Fehler sichtbar, die Zug um Zug korrigiert werden mußten. Eine kritische Prüfung ist weiterhin notwendig. In diesem Jahrzehnt ist die Entwicklung entscheidend gebremst worden, und weitere Restriktion erscheint richtig.

Es muß aber davor gewarnt werden, nun ins Gegenteil zu verfallen und die Erholungsmöglichkeiten im Wald nur noch als Last anzusehen. Unser Wald ist das am leichtesten zu erreichende Erholungsziel für viele Städte, und er ist darüber hinaus besonders beliebt. Erholungseinrichtungen dürfen nicht nur als punktuelle Attraktionen betrachtet werden, sie sind vielmehr das wesentliche Instrument zur Lenkung.

So wird das Loipennetz des Schwarzwaldes auch von sehr kritischen Sachverständigen als beispielhaft angesehen. Es ist — wie vernünftig angelegte Skiabfahrten auch — der Kompromiß, der zwischen der Natur und der Erholungsnutzung geschlossen wurde. Neben Wanderwegen, Rad- und Reitwegen u. a. müssen sie erhalten und gepflegt werden. Zu vermeiden ist ihre in Nachbargebiete ausufernde Nutzung. Die unbedingte Einschränkung muß dem Eindringen in empfindliche Zonen und Schutzbereiche gelten.

Ein Versuch, die Erholung im ganzen landschafts- und naturgerechter zu fördern, ist in diesem Jahr im Hochschwarzwald modellhaft angelaufen. Für die nächsten 5 Jahre werden hierfür 500 000,— DM jährlich vom Land Baden-Württemberg bereitgestellt. Die Maßnahmen werden unter Federführung der Forstdirektion abgestimmt mit der Landwirtschaft, dem Naturschutz und den Fremdenverkehrsgemeinden im Einvernehmen mit den zuständigen Landräten.

Die Konflikte der Erholungsangebote sind im ganzen zu sehen. Es muß bedacht werden, daß mit der wachsenden Freizeit der Bedarf an Erholung weiter steigen wird. Bisher galten erhebliche Anstrengungen der Humanisierung der Arbeitswelt. Wesentliche Anstrengungen wurden zunehmend für die lebenswürdigere Gestaltung der Städte gemacht. Die Bewältigung der mit der Freizeit verbundenen Probleme steht erst am Anfang und ist eine herausragende gesellschaftspolitische Aufgabe. Dem Wald kommt dafür mit seinen vielfältigen Erholungsfunktionen weiterhin besondere Bedeutung zu.

Abb. 1: Zerstörung der Ufervegetation des dystrophen Heideweiher im NSG „Schwarzes Wasser“, Krs. Wiesel, durch Tritt. Im Uferbereich von nährstoffarmen Gewässern ist es mit dem Schutzzweck unvereinbar, z.B. Bänke aufzustellen, da Trittschäden in ihrer Umgebung unvermeidbar sind. (Foto: Wolke)

Erholung in Naturschutzgebieten

Für mehr als die Hälfte der Deutschlandurlauber spielt bei der Wahl ihres Urlaubsortes das „Naturerlebnis“ eine große Rolle (Studienkreis für Tourismus, 1987). Dieses „Naturerlebnis“ findet man besonders in Schutzgebieten, die vielfach gerade wegen ihrer Naturnähe gegenüber der meist intensiv genutzten Umgebung ausgewiesen wurden.

Die Konflikte zwischen Erholungsnutzung und dem Schutzzweck treten am deutlichsten in den Naturschutzgebieten der strengsten Kategorie des Flächenschutzes auf. Im folgenden sollen Möglichkeiten, vor allem aber Grenzen einer naturschutzverträglichen Erholungsnutzung aufgezeigt werden. Hierbei können nur allgemeine Aussagen gemacht werden, die für jedes einzelne Naturschutzgebiet im Rahmen einer detaillierten Untersuchung (z. B. Biotopmanagementplan) präzisiert werden müssen.

1 Rechtlicher Rahmen

Nach § 13 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes sind die Kriterien zur Ausweisung von Naturschutzgebieten:

- a) Erhaltung von Lebensgemeinschaften oder Biotopen bestimmter wildlebender Tier- und Pflanzenarten,
- b) wissenschaftliche, naturgeschichtliche oder landeskundliche Gründe oder
- c) Seltenheit, besondere Eigenart oder hervorragende Schönheit einer Fläche.

Darüber hinaus können z. B. in Nordrhein-Westfalen Naturschutzgebiete auch zur Herstellung oder Wiederherstellung von Lebensgemeinschaften oder Lebensstätten festgesetzt werden (§ 20 Landschaftsgesetz NRW).

Bisher werden Naturschutzgebiete vor allem ausgewiesen, um besonders gefährdete und/oder seltene Lebensräume (z. B. Hochmoore, Halbtrockenrasen, Heiden, Kleinseggenrieder) oder die Lebensstätten seltener Arten (z. B. Orchideen, Wanderfalke, Seeadler, Birkhuhn, Kranich, Wiesenvögel) zu erhalten, zu pflegen und zu entwickeln.

Naturschutzgebiete sind also die im öffentlichen Interesse rechtsverbindlich festgesetzten Vorrangbereiche für den Biotop- und Artenschutz; bei Verlust gibt es in der Regel keinen funktionalen Ersatz.

In der für jedes Naturschutzgebiet erlassenen Verordnung sind der Schutzzweck und die notwendigen Verbote festgelegt.

In § 13 Abs. 2 Bundesnaturschutzgesetz ist dargestellt, daß in Naturschutzgebieten nach Maßgabe der Verordnung alle Handlungen untersagt sind, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des geschützten Gebietes oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können. Allein die Möglichkeit einer Beeinträchtigung reicht also aus, um diese zu untersagen.

Im Bundesnaturschutzgesetz wird in § 13 Abs. 2 jedoch auch ausgeführt, daß, *soweit es der Schutzzweck erlaubt*, die Naturschutzgebiete der Allgemeinheit zugänglich gemacht werden können.

In Naturschutzgebieten wird die Freizeitnutzung also nicht generell ausgeschlossen, hier hat aber der Schutzzweck eindeutig Vorrang.

Abb. 2: Wegesystem in der zentralen Heidefläche im NSG „Westrupe Heide“, Krs. Recklinghausen, in den Jahren 1954 und 1975 (aus WITTIG, 1980).

2 Auswirkungen von Freizeitaktivitäten auf Flora und Fauna

Es kommt sowohl durch anlagegebundene wie ungebundene Freizeitaktivitäten zumindest lokal stets zu einer Beeinträchtigung der zu schützenden Lebensgemeinschaften. Die wichtigsten ökologischen Auswirkungen der Erholungsaktivitäten sind:

- a) Beunruhigung/Streß von Tieren
- b) Zerstörung bzw. Veränderung der Pflanzen- und Tierwelt durch
 - Verlust von Lebensräumen durch Flächenversiegelung und Zerschneidung,
 - mechanische Belastungen z.B. durch Tritt (Abb. 1), Lagern, Skilaufen, Kanufahren, Motocross, Klettern oder Mountain-Bikes,
 - Eutrophierung z.B. durch Abfälle oder Wildfütterung,
 - direkte Vernichtung von Pflanzen und Tieren z.B. durch Sammeln, Abreißen, Jagd und Angeln,
 - Aussetzen von Tieren (Jagd, Angeln).
- c) Verunreinigung von Luft, Boden und Wasser durch
 - Aufsuchen der Schutzgebiete mit Kraftfahrzeugen
 - Befahren der Gewässer mit Motorbooten (Lärm, Abgase, Eintrag von Öl und sonstigen Schadstoffen)
 - Einleitung von nicht ausreichend geklärten Abwässern von Erholungseinrichtungen wie z.B. Wochenendhäusern,
 - Ablagerung von Müll.
- d) Bodenverdichtung/Bodenerosion, z. B. durch Tritt, Motor- und Wintersport.

Der Belastungsfaktor „Beunruhigung/Streß“ tritt bei allen Freizeitaktivitäten auf. Die größten Schäden werden hierbei häufig nicht von der Vielzahl der Besucher verursacht, die sich auf den vorgegebenen Wegen halten, sondern von den Personen, die bewußt die Wege verlassen, z. B. um die Natur besonders gut zu erleben oder Tiere und Pflanzen zu beobachten bzw. zu fotografieren. Durch die Anwesenheit auch von einzelnen Menschen werden insbesondere Vögel und Großsäugetiere von ihren Vermehrungs-, Rast- und Mauserplätzen vertrieben. Besonders empfindlich sind in Schwärmen lebende Großvögel, wie z. B. Gänse, Schwimmvögel und Limikolen. Der zuerst auffliegende, also der störungsempfindlichste Vogel, veranlaßt häufig den gesamten Schwarm, das Gebiet zu verlassen.

3 Umfang der Freizeitaktivitäten in Naturschutzgebieten

Etwa 50 % der Gesamtfläche der Bundesrepublik werden für die Erholung in der freien Landschaft genutzt (GESSNER, BRANDT & MRASS 1974). Über 27 % der Landesfläche der Bundesrepublik stehen unter Landschaftsschutz. Die Gesamtfläche der Naturschutzgebiete beträgt dagegen nur 1,2 % der Landesfläche, verteilt auf 2593 Gebiete, Stand 31. 12. 1986 (HAARMANN & PRETSCHER 1988). Damit liegt der Flächenanteil der Naturschutzgebiete sehr weit unter dem für den Schutz der Pflanzen- und Tierwelt immer wieder geforderten Anteil von mind. 10 %. Dieser geringe Flächenanteil von 1,2 % könnte vermuten lassen, daß Naturschutzgebiete, in denen gesetzlich alle Beeinträchtigungen und nachhaltigen Störungen untersagt sind (§ 13 Abs. 2 BNatSchG), für die Erholungsnutzung in der freien Landschaft von untergeordneter Bedeutung sind und daß Konflikte hier kaum auftreten.

Nach einer Untersuchung der Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie (FRITZ 1977) über den Umfang von Erholungseinrichtungen und Erholungsnutzung in Naturschutzgebieten der Bundesrepublik waren bereits damals schon über 50 % aller Naturschutzgebiete von Erholungsnutzungen betroffen. In 28 % der Gebiete befand sich eine Erholungsanlage (z. B. Wildgehege, Angelsteg, Badestelle, Trampelpfad, Minigolfplatz, Wochenendhaus und Motorrennstrecke). Parkplätze lagen in 25 % der Naturschutzgebiete. Besonders stark betroffen waren Gewässer: 70 % waren durch Erholungsnutzung beeinträchtigt.

Eine zentrale Bedeutung für den Umfang der Freizeitaktivitäten in Naturschutzgebieten spielt der Grad der Erschließung insbesondere durch Parkplätze. Von den untersuchten Naturschutzgebieten mit offenen Wasserflächen waren nachhaltig beeinträchtigt:

- 57 % der Naturschutzgebiete, in denen ein Parkplatz lag,
- 30 % der Naturschutzgebiete, wenn der Parkplatz bis 500 m entfernt lag,
- 23 % der Naturschutzgebiete bei einer Entfernung des Parkplatzes von 500—1000 m.

Hierbei ist zu berücksichtigen, daß sich diese Erholungseinrichtungen vielfach bereits in den Gebieten zum Zeitpunkt der Schutzausweisung befanden. Dies zeigt die hohe „Grundbelastung“ der Naturschutzgebiete in der Bundesrepublik.

Eine neue Untersuchung in der Südhälfte der Bundesrepublik bestätigt, daß etwa 50 % der Naturschutzgebiete durch Freizeitaktivitäten belastet sind. Quantitativ werden hierdurch mehr Naturschutzgebiete beeinträchtigt als durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung oder forstwirtschaftliche Nutzung (HAARMANN & PRETSCHER 1988).

Generell sind die Belastungen durch Freizeitaktivitäten um so größer, je weniger Fläche für die Erholungssuchenden zur Verfügung steht. Besonders gravierend sind die Konflikte in der Umgebung der Großstädte sowie den vielbesuchten Urlaubsgebieten (z. B. Nord-, Ostsee, Alpen). Dies gilt um so mehr, als hier die Ausweisung von ausreichend großen Naturschutzgebieten mit restriktiven

Abb. 3: Zusatzschilder mit leicht verständlichen Symbolen weisen auch den eiligen Besucher auf die wichtigsten Verbote hin. (Foto: Woike)

Schutzverordnungen sehr schwierig ist. Je kleiner aber die Pufferzone um den Kernbereich ist, um so gravierender wirken sich Beeinträchtigungen außerhalb des Schutzgebietes auf den Kernbereich aus. Der Konflikt zwischen Naturschutz und Freizeinutzung wird also dadurch verschärft, daß die bestehenden Naturschutzgebiete häufig viel zu klein sind, da sie nur aus der empfindlichen Kernzone bestehen. Durch eine offensivere Praxis bei der Schutzweisung ließen sich hier einige Probleme entschärfen.

Ein Beispiel für die starke Beanspruchung von Naturschutzgebieten selbst durch die stille Erholung ist das NSG „Westrupe Heide“ im Norden von Recklinghausen.

Dieses ca. 63 ha große Heidegebiet wurde 1937 unter Naturschutz gestellt. Als landschaftlich reizvoller Freiraum am Rande des Ruhrgebietes ist es ein an Wochenenden sehr stark frequentiertes Naherholungsgebiet. An warmen, sonnigen Sommerwochenenden halten sich bis zu 2 000 Personen während eines Tages dort auf. Aufgrund dieses starken Besucherandrangs hat sich der Anteil der Wege und Trampelpfade an der zentralen Heidefläche von 1954 bis 1975 mehr als verdoppelt; heute beträgt er 6,4 % der Gesamtfläche (Abb. 2). Hier ist die Heidevegetation völlig zerstört. Entlang der Wege und an zahlreichen Lagerplätzen wurden durch Abfälle und Fäkalien Nährstoffe eingetragen. Als Folge davon entwickelten sich auf etwa 10 % der Fläche biotopuntypische Ruderalpflanzen und trittbedingte Degenerationsstadien der Heide (WITTIG 1980).

Das Schutzziel dieses Naturschutzgebietes, die Erhaltung einer Sandheide-Biozönose wird heute nur noch unzureichend erfüllt.

Dieses Beispiel zeigt, daß auch die stille Erholung, die in fast allen Naturschutzgebieten gestattet ist, zu erheblichen Beeinträchtigungen führen kann. Dies gilt insbesondere auch deshalb, weil sich die Besucher nicht an die Auflagen der Naturschutzgebieten-Verordnung halten, wie auf den Wegen zu bleiben und die Hunde anzuleinen.

4 Möglichkeiten naturschutzverträglicher Freizeitaktivitäten

Im Hinblick auf die von den verschiedenen Freizeitaktivitäten ausgehenden Beeinträchtigungen sind z.B. grundsätzlich in Naturschutzgebieten unverträglich:

- Massensport/-tourismus (z.B. Volkslauf),
- alle Aktivitäten abseits der Wege, z.B. Querfeldeinlauf,
- Motorsport und Motocross,
- (Modell-)Flugsport,
- alle wassergebundenen Freizeitaktivitäten wie Segeln, Surfen, Schwimmen und Angeln,
- Reiten,
- Klettern,
- Skisport,
- Errichtung und Betrieb von Sportanlagen wie Trimm-Dich-Pfade, Loipen und Golfplätze.

Im Einzelfall toleriert werden können dagegen die verschiedensten Formen der „stillen Erholung“ wie Wandern, Joggen, Radfahren und „Naturtourismus“, wenn die Besucher gezielt und wirkungsvoll gelenkt werden (s.u.). Nur auf diese Freizeitaktivitäten soll im folgenden näher eingegangen werden.

Naturschutzgebiete werden zuerst einmal für den Schutz der Natur um ihrer selbst willen ausgewiesen. Sie sollten aber auch gleichzeitig z.B. pädagogische Bedeutung haben, sofern dies mit dem Schutzzweck vereinbar ist.

Solche Naturschutzgebiete sollten auch dazu dienen, die Bevölkerung durch das Natur-Erlebnis, wie die Beobachtung von attraktiven Arten oder Landschaftsteilen für den Schutz der Natur zu interessieren und zu motivieren. Durch ein besseres Naturverständnis

wird sich mittelfristig ein umfassenderer Schutz der freien Landschaft erreichen lassen. Denn Art und Intensität des Naturschutzes hängen entscheidend vom politischen Willen ab, der wiederum durch das Bewußtsein in der Bevölkerung beeinflusst wird.

Auch aus diesem Grunde sollte geprüft und abgewogen werden, ob stille Erholung in einem Naturschutzgebiet stattfinden kann. Die Möglichkeiten und der Umfang dieser Freizeitaktivitäten müssen daran gemessen werden, daß der in § 1 der Naturschutzverordnung formulierte *Schutzzweck nicht beeinträchtigt* wird.

Um hier Unklarheit zu vermeiden, sollten in neuen Verordnungen detailliert (ggf. zeitlich/räumlich begrenzt) sämtliche Freizeitaktivitäten aufgeführt werden, die mit dem Schutzzweck nicht verträglich sind und deshalb nicht ausgeübt werden dürfen.

Die Betrachtung „Naturschutzgebiet“ ist hierbei bisweilen weniger hilfreich, aber vielmehr die von *Funktionsräumen*. Man kann nämlich — grob klassifiziert — „NSG der alten Generation“ und „NSG der neuen Generation“ unterscheiden. Die Naturschutzgebiete alten Typs bestehen meist nur aus der besonders schutzwürdigen Kernzone, während bei den Naturschutzgebieten der neuen Generation umfangreiche Pufferzonen z. B. zur Sicherung des Wasserhaushalts einbezogen werden. In diesen *Randzonen* kann — im Gegensatz zur Kernzone — auf den vorhandenen Wegen vielfach stille Erholung stattfinden, ohne den Schutzzweck zu gefährden.

Um die Beeinträchtigungen der Schutzgebiete durch Freizeitaktivitäten möglichst gering zu halten, reichen Naturschutzgebieten-schilder in der Regel nicht aus. Hier sind *überregionale wie lokale* Maßnahmen zur Besucherlenkung notwendig:

A. Überregionale Maßnahmen

- a) Information der Bevölkerung/Bewußtseinsbildung
- b) Erarbeitung von Rahmenplanungen
- c) Erhöhung der Attraktivität der gesamten freien Landschaft

B. Lokale Maßnahmen in den einzelnen Schutzgebieten.

Information der Bevölkerung

Ein diszipliniertes Verhalten der Besucher in den Schutzgebieten würde die Belastungen durch Freizeitaktivitäten erheblich reduzieren. Das Bewußtsein der Bevölkerung für ein solches naturschutzgerechtes Verhalten kann zuerst einmal durch die Medien, daneben aber auch vor Ort durch Vorträge, Führungen und Informationstafeln entwickelt werden. Bei größeren Gebieten sollten Informationszentren mit Fachpersonal am Rand der Schutzgebiete errichtet werden. Bisher gibt es allerdings erst wenige solcher Einrichtungen (z.B. Seevogel-Schutzgebiete, NSG Wallnau, NSG Meibendorfer Teiche, NSG Mindelsee, Rieselfelder Münster).

Die Organisationen der Freizeitsportler wie Angler, Kletterer oder Skifahrer sollten gezielt angesprochen werden. Hier bieten sich Beiträge in Fach- und Vereinszeitschriften, bei Ausbildungslehrgängen sowie gemeinsame Tagungen mit Naturschutzvertretern an. Positive Beispiele für einen solchen Dialog sind die bereits 1980 verabschiedeten 10 Goldenen Regeln für das Verhalten von Wassersportlern in der Natur oder das Merkblatt „Sanft klettern — der Natur zuliebe“ des Deutschen Alpenvereins.

Rahmenplanungen

Durch großräumige Planungen von Erholungseinrichtungen, Wanderwegen und Parkplätzen (möglichst nicht näher als 2 km an Naturschutzgebieten) läßt sich ebenso wie z.B. durch Folgenutzungskonzepte für Abgrabungen bereits im Vorfeld von auftretenden Nutzungskonflikten eine Entflechtung erreichen.

In Nordrhein-Westfalen ist durch Erlaß des Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft vom 16. 12. 1983 festgelegt, daß 15 % aller neuen Naßabgrabungen unter Ausschluß aller konkurrieren-

renden Nutzungen für den Naturschutz bereits gestellt werden sollen; dieser Prozentsatz soll auf 25 % erhöht werden. Beispielsweise wurde im Kreis Minden-Lübbecke für 35 Abgrabungen ein Folgenutzungskonzept zur Entflechtung von wassergebundener Erholung, Angelsportausübung und Naturschutz erarbeitet.

Erhöhung der Attraktivität der gesamten freien Landschaft

Grundsätzlich ist ein Gebiet für Erholungssuchende umso attraktiver, je strukturreicher, naturnäher und abwechslungsreicher es ist. Diese Bedingungen werden in zahlreichen Naturschutzgebieten erfüllt. Häufig wird ihr Besuch gleichgesetzt mit „Natur erleben“. Sie sind vielfach gerade wegen ihrer Naturnähe gegenüber der intensiv genutzten Umgebung ausgewiesen worden.

Um diesen Bedürfnissen entgegenzukommen, sollte die in weiten Gebieten ausgeräumte, monotone Agrarlandschaft großflächig wieder strukturiert und dadurch erlebnisreicher gestaltet werden. Bei der Verwendung der Ackerflächen im Rahmen der Flächenstilllegung sollte dieses Ziel durch die Anlegung von Hecken, Feldgehölzen, Gewässern oder auch die Renaturierung von Wasserläufen z. B. im Rahmen der Landschaftsplanung realisiert werden.

4.1 Besonders wenig belastungsfähige Gebiete

Von allen Schutzgebieten sind die vorrangig zur Erhaltung von Vogelarten und/oder Großsäugetieren ausgewiesenen Naturschutzgebiete besonders empfindlich gegen Störungen. Hier müssen deshalb *alle* Freizeitaktivitäten in der Zeit, in der die Tiere hier brüten bzw. sich aufhalten, unterbleiben.

Um den Schutzzweck zu erreichen, sollten aufgrund der *hohen Fluchtdistanzen* zumindest innerhalb der Kernzonen der Naturschutzgebiete auch die *bereits vorhandenen Wege gesperrt* werden bzw. außerhalb der besonders störungsempfindlichen Bereiche neu verlegt werden. Es sollte z. B. durch Sperrung (mit Schranke) von Zufahrten und die Verlegung von Parkplätzen versucht werden, „Distanz zu schaffen“.

Solche Ruhigstellungen wirken sich sehr positiv z. B. auf den Bestand von Wasservögeln aus, wie die Bestandsentwicklung von mausernden Reiherenten (*Aythya fuligula*) im Naturschutzgebiet Häverner Marsch im Kreis Minden-Lübbecke zeigt. Während zwischen 1970—1979 hier im Durchschnitt weniger als 50 Reiherenten mauserten, stieg nach Ausschluß aller wichtigen Störungen (Ausnahme: Jagd) der Mauserbestand 1986 auf über 300 Reiherenten an. Dadurch wurde die Häverner Marsch zum größten Reiherenten-Mauserplatz in Nordrhein-Westfalen (ZIEGLER 1987).

Besonders empfindlich gegenüber jeglichen Freizeitaktivitäten sind neben den Gebieten mit störungsempfindlichen Tierarten alle nährstoffarmen Biotope wie Hoch- und Übergangsmoore oder Heideweiher und verschiedene weitere, im § 20 c BNatSchG genannten Lebensräume. In diesen Gebieten wird die Vegetation und folglich auch die hieran gebundene Tierwelt besonders leicht durch Eutrophierung und/oder Tritt geschädigt. Hier sollten Freizeitaktivitäten ganzjährig unterbleiben.

Manche Gebiete bedürfen nur zeitlich befristet einer vollständigen Ruhigstellung, wie z. B. Seevogelkolonien zur Brutzeit oder Gänserastplätze zur Zugzeit. Bei solchen nur zeitweilig notwendigen Beschränkungen der stillen Erholung ergibt sich jedoch die Schwierigkeit, die Sperrung der Wege für mehrere Monate im Jahr wirkungsvoll durchzusetzen. Da dies häufig allein aufgrund von fehlendem Aufsichtspersonal nicht möglich ist, ist es zur Sicherung des Schutzzweckes notwendig, in diesen Gebieten Besucher ganzjährig auszuschließen.

4.2 Besucherlenkung

Bei ausreichend großen Naturschutzgebieten, deren Teilflächen unterschiedliche Bedeutung für die zu schützenden Organismen-

gruppen haben, sowie bei vielen vorrangig aus vegetationskundlich-floristischen Gründen ausgewiesenen Flächen ist ein Miteinander von Naturschutz und stiller Erholung insbesondere in der *Randzone* häufig möglich.

Um den Schutzzweck zu sichern, sollten die Möglichkeiten der stillen Erholung (andere Freizeitaktivitäten scheiden in Naturschutzgebieten grundsätzlich aus, s.o.) durch einen *Biotopmanagementplan* aufgezeigt werden, der anhand von umfangreichen, detaillierten Bestandserhebungen erstellt wird.

Vielfach sind Naturschutzgebiete auch deshalb durch Freizeitaktivitäten belastet, weil sich die Besucher aus Unkenntnis oder mangelnder Bereitschaft nicht an die Verbote der Verordnung halten.

Abb. 4: Lenkung der Besucher durch einen über der Geländeoberfläche errichteten Bohlenweg in der Randzone des niederländischen Naturschutzgebietes „De groote Peel“.

(Foto: Woike)

Abb. 5: Durch einen Wassergraben läßt sich die Kernfläche eines Feuchtgebietes wirkungsvoll ruhigstellen, wie hier im NSG „Burlo-Vardingholter Venn“, Krs. Borken. Der Randgraben wurde im Rahmen der Wiedervernässung dieses Hochmoores angelegt.

(Foto: Woike)

Abb. 6: Abzunung der Kernzone des Naturschutzgebietes „Bergeler Wald“, Krs. Warendorf, im dem sich der bekannteste Frauenschuh-Bestand (*Cypripedium calceolus*) Nordrhein-Westfalens befindet (Wildschutzzaun, dahinter Nato-Draht). (Foto: Woike)

Dieses Problem verscharfert sich um so mehr, je näher das jeweilige Schutzgebiet an Ballungsgebieten wie z. B. Großstädten oder in traditionellen Urlaubsgebieten liegt.

Zur Besucherlenkung sind mehrere Maßnahmen notwendig:

- *Information* durch Hinweisschilder (Abb. 3), Informationszentren (bei größeren Gebieten), Faltblätter mit Wanderwegen und

Verhaltenshinweisen, Fuhungen durch Fachleute sowie Veröffentlichungen in der Lokalpresse, um Verständnis für das Naturschutzgebiet, seine Besonderheit und ein naturgerechtes Verhalten zu schaffen.

- Bessere *Kontrolle* durch fachlich geschultes Aufsichtspersonal. Die zuständigen Stellen (in der Regel untere Landschafts-/Naturschutzbehörde) sind in den meisten Fällen aufgrund von fehlendem Personal hierzu bisher nicht im notwendigen Umfang in der Lage. Deshalb sollten zum einen vermehrt entsprechende Stellen für hauptberufliche Kräfte geschaffen werden, zum anderen sollten verstärkt weitere Personengruppen wie Naturschutzverbände, Biologische Stationen oder Landschaftswachter für die Gebietsbetreuung eingesetzt werden.
- Eindeutige *Wegeführung* ggf. mit gezielten Aussichtspunkten und Beobachtungsstanden, sofern dies mit dem Schutzzweck vereinbar ist. Bisher sind solche Einrichtungen noch selten: nur 6 % (52) der 867 untersuchten Naturschutzgebiete besaßen solche Hilfen zur Naturbeobachtung (HAARMANN & PRETSCHER 1988).

Um die Besucher auf den vorgegebenen Wegen zu halten, ist eine eindeutige Markierung oft nicht ausreichend. Zusätzlich sind Maßnahmen notwendig, die das Verlassen des Weges erschweren, wie z. B. die Errichtung eines *uber* dem Untergrund verlaufenden Bohlenweges (Abb. 4) im Randbereich eines Feuchtgebietes, die Begrenzung eines Wanderweges durch einen Wassergraben (Abb. 5) oder auch gezielte Abpflanzungen.

Alle diese Lenkungsmaßnahmen sind jedoch wirkungslos, wenn ein Naturschutzgebiet zur illegalen Freizeitnutzung seit Jahren angenommen wird.

Es muß dann abgewogen werden, ob das Naturschutzgebiet gelöscht oder durch sehr drastische Maßnahmen gesichert wird. In

Abb. 7: Entwicklung des Frauenschuh-Bestandes (*Cypripedium calceolus*) im NSG „Bergeler Wald“ nach Abzunung der Kernfläche im Herbst 1985. In den 10 Jahren vorher waren jährlich etwa 70 % der blühenden Pflanzengruppen ausgegraben worden. (Parallel zur Abzunung wurden außerdem durch gezielte Vegetationskontrolle die Lichtverhältnisse am Boden verbessert. Nach: VNU – Verein für Natur- und Umweltschutz im Kreis Warendorf e.V.)

einzelnen besonders wertvollen Naturschutzgebieten in Nordrhein-Westfalen wurden die Besucher durch Abzäunung der Kernbereiche — teilweise sogar mit Nato-Draht (Abb. 6) — hieraus ferngehalten. Anders ist es bisher nicht gelungen, etwa ein landesweit bedeutsames Moor oder einen Orchideen-Standort (z. B. von *Cypripedium calceolus*) zu sichern, an dem die Pflanzen immer wieder ausgegraben wurden (Abb. 7). Diese rigorose Vorgehensweise wird — bei geeigneter Öffentlichkeitsarbeit — von der Bevölkerung durchaus akzeptiert.

4.3.1 Natur-Erlebnisgebiete

Da viele Menschen „Natur erleben“ wollen, sollte man die Besucher dort, wo dies mit dem Schutzzweck vereinbar ist, an interessanten Stellen Beobachtungsmöglichkeiten bieten. Aber muß das immer in Naturschutzgebieten geschehen?

Vor allem in Sekundärbiotopen wie Baggerseen, Kiesgruben oder in Steinbrüchen ließen sich bevorzugt in der Nähe von Ballungs- und in Urlaubsgebieten „Natur-Erlebnisgebiete“ als touristische Anziehungspunkte gezielt gestalten. In diesen, für die Besucher gut erschlossenen Bereichen (kein NSG!) müßten sich allerdings einige interessante Arten beobachten lassen.

So wäre es möglich, einmal eine (evtl. mit technischen Mitteln angelegte) Uferschwalben-Steilwand, eine Lachmöwen- oder eine Graureiher-Kolonie oder auch gebietstypische Schwimmvögel in „freier Natur“ von versteckten Beobachtungshütten den Besuchern gezielt zugänglich zu machen.

In anderen Ländern, z. B. in Spanien am Rande der Nationalparks „Coto Donana“ oder „Tablas de Damiel“, werden solche Maßnahmen seit Jahren praktiziert, um aus dem Kerngebiet die Bevölkerung fernzuhalten.

Dadurch läßt sich sicherlich in Verbindung mit Maßnahmen zur Besucherlenkung in den Naturschutzgebieten ein besserer Schutz erreichen.

5 Ausblick

Gegenwärtig stehen nur ca. 1,2 % der Fläche der Bundesrepublik unter Naturschutz. Die Anzahl der Naturschutzgebiete wird in den nächsten Jahren zunehmen. Die Landesregierung von Nordrhein-Westfalen hat beispielsweise in ihrem Umweltprogramm 1983 festgelegt, daß 3 % der Landesfläche als Naturschutzgebiete mit strengem Schutz ausgewiesen werden sollen (z. Z. 1,6 % NSG; Stand: 31. August 1989). Naturschutzgebiete können aber nur dann ihre Funktion als die Vorrangflächen des Biotop- und Artenschutzes erfüllen, wenn sie ausreichend groß sind, Pufferzonen besitzen und in der Verordnung die am Schutzzweck orientierten Restriktionen festgesetzt sind, die dann auch wirklich durchgesetzt werden. Gerade dieses Vollzugsproblem ist aber bisher häufig ungelöst.

Unter Berücksichtigung der folgenden 6 Randbedingungen, verbunden mit intensiver Öffentlichkeitsarbeit, müßte es auch künftig in vielen Naturschutzgebieten möglich sein, in Teilräumen und evtl. zeitlich begrenzt naturschutzverträglich stille Erholung auszuüben:

- Die gegenwärtig ausgeübten Freizeitaktivitäten in den Naturschutzgebieten dürfen nicht zunehmen.
- Besonders empfindliche Naturschutzgebiete, in denen z. B. Tiere mit hohen Fluchtdistanzen oder nährstoffarme/trittempfindliche Lebensgemeinschaften geschützt werden sollen, müssen von allen Freizeitaktivitäten freigehalten werden. Hierzu müssen dort vorhandene Freizeiteinrichtungen und Wege verlegt und direkte Zufahrten aufgehoben werden.
- „Stille Erholung“ kann ggf. räumlich und/oder zeitlich begrenzt dann erfolgen, wenn hierdurch der Schutzzweck nicht gefährdet wird.
- Die Verbote der Naturschutzverordnung müssen wirkungsvoll durchgesetzt werden. Hierzu reichen qualifizierte und didaktisch gut aufbereitete Informationen der Besucher häufig nicht aus. Neben der dringend notwendigen besseren Kontrolle sind im Einzelfall auch wirkungsvolle Absperrungen notwendig.
- Ansprache der organisierten Gruppen von Freizeitsportlern wie Wassersportlern, Anglern, Kanufahrern, Kletterern über ihre Dachverbände, um Verständnis für den Verzicht der Ausübung ihres Sportes in Naturschutzgebieten zu erreichen.
- Hierfür geeignete Naturschutzgebiete sollten durch gezielte Wegeführung, Bohlenstege, Beobachtungstürme und Führungen durch Fachleute sowie Informationszentren für die Besucher „erlebbar“ werden.

Literatur:

- FRITZ, G. (1977): Zur Inanspruchnahme von Naturschutzgebieten durch Freizeit und Erholung. — *Natur und Landschaft* **52**, 191—197.
- HAARMANN, K., PRETSCHER, P. (1988): Naturschutzgebiete in der Bundesrepublik Deutschland, Übersicht und Erläuterungen. — *Naturschutz aktuell* Nr. 3; Greven: Kilda-Verlag, 2. Aufl.
- GESSNER, E., BRANDT, K., MRASS, W. (1974): Ermittlung von aktuellen und potentiellen Erholungsgebieten in der Bundesrepublik Deutschland. — *Schr.-Reihe für Landespflege und Naturschutz* **9**.
- STUDIENKREIS FÜR TOURISMUS (1987): Urlaub in Deutschland — eine Grundlagenuntersuchung über Verhaltensweisen, Meinungen und Einstellungen von Urlaubern. — *Starnberg*.
- WITTIG, R. (1980): Vegetation, Flora, Entwicklung, Schutzwürdigkeit und Probleme der Erhaltung des NSG „Westrupe Heide“ in Westfalen. — *Abh. Landesmuseum Naturkunde Münster* **42**, 3—30.
- ZIEGLER, G. (1987): Zur Entstehung eines Mauerplatzes der Reiherente (*Aythya fuligula*) von überregionaler Bedeutung im nördlichen Westfalen. — *Vogelwelt* **108**, 67—70.

Freizeitwohnen und Landschaft

Dieses Thema ist ein weltweites Problem! Schlägt man den Immobilienanteil großer deutscher Tageszeitungen auf, dann liest man Angebote über Freizeitwohnsitze nicht nur in Europa von der Türkei bis nach Irland, sondern auch in Brasilien, in der Südsee und vielen anderen Teilen dieser Erde. In Irland z. B. fiel mir kürzlich ein aufwendiger farbiger Prospekt in deutscher Sprache in die Hände, der eine der letzten Gelegenheiten zum Erwerb von Ferienhäusern an der Atlantik-Küste anpreist. Wir wohlhabenden Deutschen beteiligen uns fleißig am Ausverkauf der Landschaft.

Wir kennen Probleme des Freizeitwohnens auch aus den Ostblockstaaten, z. B. in Ungarn oder in der DDR; hier ist das alles bescheidener, aber große Teile der Bevölkerung streben auch hier ihre „Datscha“ im Grünen an.

Ganz allgemein gilt, daß der eigentliche Boom neuer Ferienparks, Feriendörfer, Wochenendhausgebiete und Campingplätze seit ca. sechs Jahren vorbei ist. Die stärkste Nachfrage hatten wir in den 60er und 70er Jahren. Um so wichtiger ist z. Zt. die Aufgabe der Sanierung problematischer Gebiete, häufig verbunden mit Erweiterungen in der Fläche und Verbesserungen in der Freizeit-Infrastruktur. Auch der Campingplatz-Wettbewerb, der 1988 erneut von Bund und Ländern durchgeführt wurde, leistet hierbei seinen Beitrag.

Aus der Fülle der Fragen und Probleme zum Thema will ich einige Details am Beispiel kommerzieller Feriendörfer in Hessen erläutern.

In den 70er Jahren wurden in Hessen 14 kommerzielle Feriendörfer mit jeweils zwischen 50 und 150 Einzelhäusern gebaut (vgl. Tab. 1). Die Häuser wurden nach dem Bauherrenmodell einzeln veräußert und mußten einer Trägergesellschaft für Vermietungszwecke zur Verfügung gestellt werden. Auf diese Weise sollte ihre überwiegende oder ausschließliche Nutzung durch den Eigentümer vermieden werden. Unter dieser Bedingung wurden die Feriendörfer mit staatlichen Mitteln gefördert, um in den meist strukturschwachen Räumen den Fremdenverkehr zu verbessern.

Diese kommerziellen Feriendörfer dürfen nicht mit den bis dahin so beliebten und bewährten sozialen Feriendörfern verwechselt werden, von denen es 14 in Hessen gibt mit im Durchschnitt 18 Häusern. Da diese bevorzugt kinderreichen oder sozial schwachen Familien zur Verfügung stehen und aufgrund ihrer geringen Häuserzahl auch städtebaulich-landschaftsplanerisch weitaus leichter integriert werden können, soll auf diese hier nicht weiter eingegangen werden.

Die kommerziellen Feriendörfer werfen hingegen sehr viel mehr Probleme auf, von denen ich hier einige nennen will:

- **Landschaftsverbrauch:**
Feriendörfer stellen ein typisches Beispiel von direktem und indirektem Landschaftsverbrauch dar.
- **Aus der Sicht der Raumordnung:**
die Standorte der 14 Feriendörfer liegen weitgehend abseits vorhandener Ortslagen, in bevorzugter landschaftlicher Lage, die frei von neuen zusätzlichen Belastungen allen Menschen zur naturnahen Erholung offenstehen soll; das untermauern z. B. entsprechende Forderungen des Hess. Landesraumordnungsprogramms (HLROP, Gesetz über die Feststellung d. HLROP und zur Änderung des Hess. Landesplanungsgesetzes vom 18.03.70, GVBl. I. 1970, S. 265).
Trotz dieser Forderung liegen zehn Feriendörfer in der freien

Landschaft (0,5 km oder weiter vom nächsten Ortsrand entfernt) und stellen damit eine echte Zersiedlung dar.

- **Ghettobildung:**
durch die Lage in freier Landschaft besteht die Gefahr der Ghettobildung; die Chance der Begegnungsmöglichkeit zwischen der einheimischen Bevölkerung und den Feriengästen wird verfallen.
- **Mangelnde Ausnutzung der Freizeit-Infrastruktur:**
durch die abseitige Lage ist es erforderlich, im Feriendorf eine eigene Freizeit-Infrastruktur zu schaffen, die damit die Bau- und Unterhaltungskosten enorm steigert und von der Wohnbevölkerung nur unter Inkaufnahme langer Wege genutzt werden kann.
- **Aufwendige Ver- und Entsorgung**
Als Folge der abseitigen Lage von vorhandenen Ortschaften sind Bau und Unterhaltung aller Ver- und Entsorgungseinrichtungen besonders aufwendig.
- **Gefahr des Funktionsverlustes Feriendorf:**
von Anfang an bestand ein gewisses Risiko, daß spätestens nach Auslaufen der Vermietungsaufgabe die Häuser für den Fremdenverkehr nicht mehr zur Verfügung stehen, sondern als Wochenendhausgebiete oder Dauerwohnstieze genutzt werden, obwohl dies ja gerade laut entsprechender Forderungen des HLROP verhindert werden sollte und die Förderung dieser Feriendörfer durch öffentliche Mittel dadurch geradezu grotesk wird; leider ist diese Entwicklung inzwischen in vier Feriendörfern eingetreten.
- **Einkünfte aus der Vermietung der Häuser stärken nicht die strukturschwachen zu fördernden Räume:**
die Einzelhäuser gehören überwiegend gut gestellten Bürgern (freie Berufe) der Verdichtungsräume; infolgedessen fließen die Einkünfte aus der Vermietung auch dorthin und kommen nicht den Bürgern der strukturschwachen Räume zugute.
Aus allen diesen Gründen wurde den Feriendorfprojekten damals aus der Sicht der Landespflege sehr skeptisch begegnet, so daß nicht zuletzt dadurch einige Projekte verhindert werden konnten.

Von den zahlreichen Stimmen, die sich bereits in den 70er Jahren skeptisch zu dem Boom der Feriendorf-Projekte äußerten, sei hier eine aus einer vergleichenden Untersuchung von zwei verschiedenartigen Feriendörfern in Hessen zitiert: „Auch ist zu vermeiden, daß Feriendörfer lediglich aufgrund von Modeerscheinungen zum Entstehen touristischer Spekulationsruinen und Geisterstädte führen könnten“ (WOLF, 1978).

Ein typisches Beispiel hierfür ist ein Feriendorf in der Rhön, mit dessen Bau 1972 begonnen wurde, das während der Bauzeit mehrmals in finanzielle Schwierigkeiten geriet und erst 1988 nach nunmehr 16 Jahren eröffnet wurde. — Die Bauruine eines Freizeitzentrums unter dem Namen Taunamare steht heute vor den Toren der Stadt Wiesbaden an der BAB-Auffahrt Wiesbaden-Niedernhausen.

Gibt es Alternativen zu diesen Großprojekten?

Die o. g. zahlreichen Risiken und Fehlentwicklungen, die mit den kommerziellen Feriendörfern verbunden waren, waren und sind Anlaß und Triebfeder dazu, eine alternative Feriendorfform zu der

im Grundsatz folgerichtigen Entwicklung der Schaffung neuer Ferienhäuser in Verbindung mit der Dorferneuerung ins Gespräch zu bringen.

In zahlreichen Dörfern gibt es infolge des Strukturwandels funktionslos gewordene, leer stehende Bausubstanz, die dem Verfall und Abriß preisgegeben ist. Im Zuge der Dorferneuerung wird versucht, diese Bausubstanz zu erhalten und zu erneuern, aber das geht nur in Verbindung mit neuen Funktionen für diese oft wertvolle und erhaltenswerte Bausubstanz; dabei spielt natürlich auch der Ferienverkehr eine besondere Rolle. Die Schaffung von einzelnen Ferienwohnungen oder von Fremdenzimmern durch die Aktion „Ferien auf dem Bauernhof“ hat hier durchaus gute Erfolge aufzuweisen.

Hier gilt es anzusetzen und diese Tendenz weiter zu entwickeln. Da der Ausbau von Ferienwohnungen in vorhandenen Gebäuden schon allein wegen der nicht erforderlichen neuen Erschließung wesentlich preisgünstiger möglich ist und gleichzeitig die Landschaft nicht mit neuen Baugebieten belastet wird, sollte die Schaf-

fung neuer Ferienwohnungen mit dem Ziel der Nutzung bestehender Bausubstanz durch entsprechende Aufklärung und Beihilfen in gleicher Höhe wie bei den Ferienhausgebieten verknüpft werden. Eine zusätzliche Ergänzung durch kleine Gruppen neuer Ferienhäuser am Ortsrand, die sich der vorhandenen Bebauung von der Lage und der Baugestaltung her harmonisch einfügen, ist dabei durchaus denkbar.

Die großen Vorteile dieser Konzeption liegen u. a. sowohl in der Erhaltung der Dorfgestalt als auch in der direkten wirtschaftlichen Aktivierung des Ortes sowie in der wesentlich höher zu bewertenden Qualität für die Feriengäste:

- Diese Fremdenverkehrsform läßt keine Fremdkörper in der Landschaft entstehen, die oft wie kleine Trabantsiedlungen wirken. Sie erhält die typisch dörfliche Bausubstanz und gibt ihr neue Funktionen, ohne daß auf den erforderlichen Wohnkomfort im Innern verzichtet werden muß.
- Die Gewinne aus den Ausbaumaßnahmen und der Vermietung bleiben in den Orten oder deren nächster Umgebung und erhö-

Tabelle 1: Feriendörfer in Hessen

Name	Eröffnung	Anzahl Häuser	Betten	Übernachtungen 1987	Auslastung ¹⁾ der Häuser	Lage im NP	LSG	Entfernung vom Ortsrand	Bemerkungen
Arolsen Twistesee	1979	94	546	68 000	44 %	Randlage	—	0,750 km	zusätzlich 70 Häuser geplant
Frankenau	1979	136	816	113 000	51 %	—	+	0,500 km	51 % der Häuser gehören der Gemeinde
Frielendorf Silbersee	1978	103	682	72 000	30 %	—	—	0,750 km	zusätzlich 223 Betten in Apartments
Oberaula- Hausen	1981	97	600	100 000	63 % ?	—	—	Ortsrand	
Ronshausen Machtlos	1980	166	988	94 300	35 %	—	—	Ortsrand	
Hohenroda	1979	67	335	19 000	20 %	—	—	1 km	Rückgang der Übernachtungen 86/87 um 39 %; weitere 50 000 Übernachtungen im Hotelpark; 2 verschiedene Träger für Hotelpark (700 Betten) und Feriendorf; nur 47 Häuser stehen zur Vermietung zur Verfügung
Kirchheim Seepark	1977	105	630	108 000	44 %	—	—	0,500 km	Hotel mit 120 Betten; Apartments mit 100 Betten
Dipperz Rhönresidenz	1988	60	300	—	—	Randlage	—	1 km	zusätzlich 120 Apartments; Baubeginn 1972
Ulrichstein Burgblick	1980	73	400	48 000	41 %	+	+	0,500 km	zusätzlich 34 Häuser geplant
Hirzenhain	1976	100	600	30 000	28 %	—	+	Ortsrand	Rückgang der Übernachtungen 86/87 um 32 %; $\frac{2}{3}$ der Häuser stehen zur Vermietung zur Verfügung
Braunfels	1972	100	524	—	—	+	+	Ortsrand	nur noch Dauerwohnsitze und Wochenendhäuser
Mengerskirchen Seeweiher	1979	67	360	19 300	38 %	—	—	0,750 km	die Übernachtungszahlen beziehen sich nur auf 31 Häuser in der Hand der Trägergesellschaft
Reichelsheim Ostertal	1973	125	750	—	—	+	+	Ortsrand (Weiler)	nur 8 Häuser stehen noch zur Vermietung zur Verfügung
Michelstadt Vielbrunn	1981	92	552	?	—	+	+	0,500 km	nur noch 50 % der Häuser stehen zur Vermietung zur Verfügung
		<u>1 385</u>	<u>8 083</u>						

1) Die Angaben über die durchschnittliche Hausbelegung schwanken zwischen 4 und 4,5 Personen; wegen der Einheitlichkeit wurden hier nur 4,5 Personen gerechnet.

hen damit unmittelbar die Einkommen in diesen Problemregionen und festigen damit auch die Arbeitsplätze der ortsansässigen Handwerksbetriebe und Geschäfte.

- Das bedeutendste Qualitätsmerkmal für den Feriengast ist die Geborgenheit, die sich aus dem engen Kontakt mit der Vermieterfamilie und der Dorfbevölkerung durch die auch räumlich aufs engste vollzogene Integration in das dörfliche Leben entwickeln kann. Die beklemmende Anonymität und Uniformität der Feriengebiete gibt es hier nicht.
- Die Sport- und Freizeiteinrichtungen des Dorfes können durch Urlauber und Wohnbevölkerung gemeinsam benutzt werden und erhalten dadurch eine ganz andere Rentabilität.
- Die evtl. Umwandlung der Ferienhäuser und -wohnungen zu Zweitwohnsitzen oder Wochenendnutzungen ist wegen der Integration in das vorhandene Dorf mit weniger Problemen behaftet.

Trotz ernsthafter mehrjähriger Bemühungen um die Schaffung solcher Modelle ist mir aus Hessen kein entsprechendes Beispiel bekannt. Dies liegt zum einen an den Schwierigkeiten, die zahlreichen Eigentümer der Altbausubstanz und der für die Neubauten benötigten Grundstücke zu einer entsprechenden Aktionsgemeinschaft zusammenzuführen, zum anderen daran, daß es sich hier in der Regel um kleinere Einheiten in der Größenordnung von 20 bis 50 Ferienwohnungen und -häusern handeln wird. Haupttriebfeder bei den großen Feriendörfern auf der grünen Wiese sind der Großunternehmer oder die Kapital-Gesellschaft, die zunächst überwiegend an dem Gewinn aus der Errichtung der Gesamtanlage interessiert sind, weniger aber an dem anschließenden Betrieb als Feriendorf. Hier liegt sicherlich auch ein Grund dafür, daß manche Feriendörfer schon kurz nach der Eröffnung in Schwierigkeiten gekommen sind, weil man das Management der Träger- und Vermietungsgesellschaften mit der „linken Hand“ betrieben hat.

Aus Anlaß eines in finanzielle Schwierigkeiten geratenen Feriendorfes in Hessen schreibt deshalb der BUND Landesverband Hessen 1984 in einer Presseerklärung: „Erneut hat es sich erwiesen, daß eine ernsthafte Auseinandersetzung mit dem Problem ‚Feriendorf und Landschaft‘ nicht stattgefunden hat, während alle Warnungen der Naturschützer voll eingetreten sind. Der von allen anerkannten Fremdenverkehrsexperten empfohlene ‚sanfte Weg‘ des Tourismus wird noch immer nicht begangen.“ (Natur und Landschaft, 59. Jg (1984) Heft 5, S. 209). Da Kommunen und Fremdenverkehrsgewerbe aber nach wie vor auf die falschen Berater setzen, sieht der BUND auch für die Zukunft der hessischen Urlaubsorte große Probleme aufziehen.

Heutige Situation der Feriendörfer

Anhand der Tabelle 1 ist zu der heutigen Situation der hessischen Feriendörfer folgendes festzustellen:

- Das Feriendorf Rhönresidenz und seine Schwierigkeiten wurden bereits genannt: von Baubeginn 1972 bis zur Eröffnung 1988 vergingen 16 Jahre, die künftige Entwicklung bleibt abzuwarten;
- Die Feriendörfer Braunfels und Ostertal stehen dem Fremdenverkehr nicht mehr zur Verfügung, es handelt sich inzwischen um Dauer- oder Wochenendwohnsitze privater Art;
- In den Feriendörfern Mengerskirchen und Vielbrunn stehen dem Träger jeweils nur noch die Hälfte der Häuser, in Hohenroda und Hirzenhain nur 2/3 der Häuser zur Vermietung zur Verfügung, entsprechend sind die Übernachtungszahlen rückläufig.

Damit bleiben noch die Hälfte = sieben Feriendörfer übrig, in denen die Übernachtungszahlen in den letzten Jahren gleich hoch geblieben sind und in denen fast alle Häuser zur Vermietung zur Verfügung stehen. In Arolsen, Ulrichstein und Frankenau beurteilt man

die Situation so günstig, daß man noch zusätzliche Ferienhäuser bauen will. In Frankenau war die Gemeinde so weitsichtig, daß sie 51 Prozent der Häuser von Anfang an in Gemeindebesitz genommen hat, um das Risiko der Dauerwohnsitze oder der alleinigen Wochenendnutzung zu mindern.

Errichtung neuer Projekte

Um die Errichtung neuer Projekte ist es in den letzten Jahren still geworden. Erst in jüngster Zeit sind Bemühungen ausländischer Gesellschaften bekannt geworden, die auch in Hessen versuchen Fuß zu fassen:

- „Center Parcs“, eine Firma aus den Niederlanden, die auch in Belgien und Frankreich Ferienzentren betreibt und 1989 die ersten Projekte in England und in der Bundesrepublik Deutschland, nämlich bei Bispingen in der Lüneburger Heide, eröffnen will. Hier wird ein Feriendorf mit 4 000 Betten in 610 Bungalows (Bausumme ca. 100 Millionen DM, davon 20 Millionen staatliche Förderung) mit einer subtropisch anmutenden Wasser- und Badelandschaft unter zeltartigen Glasdächern kombiniert. Das OVG Lüneburg hat allerdings im September 1988 einen vorläufigen Baustop verfügt. Verhandlungen der Firma „Center Parcs“ mit hessischen Gemeinden haben bisher zu keinem Ergebnis geführt.
- „FUN-Center“, eine norwegische Firma, die ihr erstes Zentrum seit zwei Jahren in Kristianstad/Norwegen betreibt und die versucht hat, in Benachbarung zu einem hessischen Feriendorf ein Kongress-, Sport- und Freizeitzentrum zu errichten. Die Bauherren rechnen mit ca. 5 000 Tagesbesuchern aus einem Umkreis von 100 — 150 km, meines Erachtens im dünn besiedelten Nordhessen eine reine Illusion. Das haben die Beteiligten inzwischen anscheinend auch erkannt und ihre entsprechenden Anträge zurückgezogen. — Im Sauerland hat diese Firma angeblich inzwischen die erste Teilgenehmigung für ein Projekt erhalten.
- Ein weiteres Beispiel außerhalb Hessens ist ein Freizeitpark für mehrere tausend „Öko-Urlauber“, der 30 km vor Saarbrücken im lothringischen Dorf Obergailbach unter dem Namen „Biopark Römerrast“ entstehen soll. Baustoffe, Anbaumethoden der dort angebotenen Lebensmittel, Ernährungsweise, Energiegewinn und Entsorgung sollen „biologisch“ sein — und das bei 500 Ferienhäusern mit Hotel, Jugendherberge, Golfplatz und eigenem Flugplatz — welch absurde Ideen — welch Etikettenschwindel! (Die Welt Nr. 119 v. 24.05.88, S. 21).

Standort, städtebauliche und landschaftsplanerische Situation

Wie bereits angedeutet, ist die Standortfrage aus landschaftsplanerischer Sicht im allgemeinen bei den hessischen Feriendörfern unbefriedigend gelöst:

- in zehn Fällen liegen die Feriendörfer in der freien Landschaft, d. h. mindestens 500 m vom nächsten Ortsrand entfernt;
- in zwei Fällen davon liegen die Standorte im Wald, der gerodet werden mußte;
- trotz gegenteiliger Forderungen im HLROP liegen vier von 14 Feriendörfern in Naturparks;

In der städtebaulichen und landschaftsplanerisch/grünordnerischen Konzeption kann höchstens 1/3 der Projekte halbwegs zufriedenstellen; auch die Wahl der Haustypen ist wenig phantasie reich und entspricht vor allen Dingen nicht den jeweils üblichen hessischen Bauformen.

Der Reiseschriftsteller SKASA-WEISS sagt treffenderweise zu dem Thema „Bauen in Ferienlandschaften“ folgendes: „Vieles wird

vom Häßlichen verunstaltet und Verunstaltetes ist daran zu erkennen, daß es sich um die Landschaft so wenig kümmert, wie um den Menschen, der darin lebt.“

In einer Pilotstudie „Feriendörfer“ kommen HARFST und SCHARPF (1982) zu dem Schluß, „daß viele dieser Einrichtungen nach einem städtebaulich einfalllosen Konzept geplant wurden. Derartige Anlagen ignorieren nicht nur die landschaftlichen Gegebenheiten, sondern auch latent vorhandene Bedürfnisse der Erholungssuchenden.“

Sie führen dann ein Beispiel von FISCHER (1975) an, in dem dieser nachweist, daß das den landschaftlichen Gegebenheiten angepaßte Konzept nicht nur vorhandene Gehölzbestände erhält und größere, vielseitig nutzbare Freiflächen schafft, sondern auch statt 85 99 Einzelhäuser ausweist, die Fläche für die Erschließungswegen von 0,9 ha auf 0,5 ha senkt und schließlich bei den Erschließungskosten 50 Prozent einspart (vgl. Bilder 1 und 2).

Enttäuschend ist allerdings die Aussage bei WOLF (1978) „daß die Landschaft aus der Sicht der Gäste keine große Bedeutung für die Lage von Feriendörfern besitzt.“ Das bestätigen eigene Umfragen

Bild 1: Planentwurf für ein Feriendorf in üblicher Erschließung und Bauweise (nach FISCHER 1975)

Bild 2: Überarbeitete Fassung des Planentwurfs mit dem Versuch einer besseren Zuordnung von Baugruppen und Freiräumen (nach FISCHER 1975)

der Hessischen Landesanstalt für Umwelt, bei denen kaum ein Feriengast auf die Mängel der städtebaulich-landschaftsplanerisch-grünordnerischen Konzeption eingeht.

Die Hessische Landesanstalt für Umwelt (HLfU) hat zwei Untersuchungen zur städtebaulichen und landschaftspflegerischen Situation durchgeführt:

1. „Ökologische Belastbarkeit (Risikoabschätzung) einer zunehmenden landschaftsbezogenen Erholung durch den Ferienpark „Hohenroda“, (Gesellschaft für Landeskultur GmbH [1987])

Ohne auf Einzelheiten der vertiefenden Untersuchungen einzugehen, soll hier erwähnt werden, daß die Entwicklungsaussagen, die auf der Grundlage der Bestandsaufnahme und einer Verträglichkeitsbewertung der einzelnen Nutzungen erarbeitet wurden, in Verbindung gebracht werden mit einem Nutzungsentflechtungskonzept, das die planerischen Konsequenzen in Form von vier Zonen verschiedener Nutzungsintensitäten darstellt; dabei sollen gleichzeitig die aufgezeigten Nutzungskonflikte unter spezieller Berücksichtigung sowohl der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege als auch der Erholungsnutzung bereinigt werden.

Ergänzt wird dieses Nutzungsentflechtungskonzept durch einen „Maßnahmen- und Umsetzungskatalog mit Zeitrahmen“, nach dem z. B. die gesamte Zone I unter Zurücknahme einiger bestehender Wanderwege, als Landschaftsschutzgebiet mit strengen Auflagen ausgewiesen werden sollte.

Festzuhalten bleiben hier folgende allgemein gültige Konsequenzen dieser Studie: Jedem geplanten Projekt des Freizeitwohnens — und das gilt für Ferienparks, Hotelanlagen und Feriendörfer genauso wie für Camping- und Caravanplätze — müßten folgende Untersuchungen vorausgehen:

- eine gründliche Standorteignungsbewertung in regionaler und örtlicher Hinsicht
- eine sorgfältige bauleitplanerische Bearbeitung mit begleitendem und zu integrierendem Grünordnungsplan
- eine vertiefende landschaftsplanerische Untersuchung für die Umgebung der Anlage, die durch das Projekt einer stärkeren Erholungsnutzung dienen soll.

Für diese Planungen müssen sich der Träger in Verbindung mit der Gemeinde verantwortlich fühlen und die Planung in engem Einvernehmen mit den Naturschutzbehörden erstellen und anschließend auch umsetzen.

2. Eine Untersuchung und Bewertung der 14 hessischen Feriendörfer mit folgenden Einzelkriterien der Gestaltung:

- landschaftliche Einbindung mit standortgerechten Arten;
- Gestaltung des Eingangsbereiches;
- Anordnung und Gestaltung der Parkplätze;
- Gestaltung der Plätze für Müll-Container;
- Kinderspielplätze;
- Freiflächengestaltung;
- Sport- und Wasserflächen.

In der Gesamtbewertung erreichen lediglich zwei Feriendörfer die Note „ansprechend“ und neun die Note „eintönig, unbefriedigend“.

Hinsichtlich der Einzelheiten der Gestaltung zeigte der diesjährige Campingplatz-Wettbewerb in Hessen ähnliche Mängel bei den teilnehmenden acht Plätzen:

- falscher Standort;
- zu großzügige Versiegelung der Wege und Plätze;

- unbefriedigende Gestaltung des Eingangsbereiches der Gebäude und Zäune;
- fehlende Pflanzungen;
- falsche Artenwahl;
- unbefriedigende Gestaltung der Plätze für Müll-Container;
- schlechter Pflegezustand bei Gebäuden und Grünflächen;
- Gefahr der Umfunktionierung zu Wochenendhausgebieten.

Urlaub im Feriendorf als Chance für naturkundliche Bildungsarbeit

Naturschützer beklagen häufig das geringe Verständnis vieler Menschen für die Natur. Umso wichtiger ist es, jede sich bietende Möglichkeit auszunutzen, um diesen Zustand zu verbessern. Eine solche Möglichkeit bietet sich in den Feriencentren geradezu an. Hier haben die Menschen plötzlich Zeit und sind häufig dankbar für Angebote sinnvoller Freizeitbetätigung, die noch dazu kostenlos oder mit geringen Unkosten zu haben sind. Das gilt für alle Altersgruppen angefangen bei Kindern über Jugendliche bis hin zu Erwachsenen. Die Naturschutzverbände könnten hier gemeinsam mit dem Feriendorf-Träger ein naturkundliches Bildungsprogramm mit Vorträgen, Filmen, Ökospielen für Kinder und Lehrwanderungen anbieten, das wahrscheinlich auf gute Resonanz stoßen würde. Natürlich darf das Programm nicht in erster Linie als Lehrveranstaltung aufgezo-gen werden, sondern muß mit dem nötigen „Ferienspaß“ verbunden werden. In ganz bescheidenen Ansätzen gibt es so etwas in einigen Feriendörfern, aber dies könnte wesentlich ausgebaut werden. Jeder Naturschutzverband in der Nähe eines Feriendorfes ist hierzu aufgerufen! Die zuständigen Naturschutzbehörden werden ggf. sicherlich zur Unterstützung bereit sein.

Ausblick

Abschließend soll auf folgendes nachdrücklich hingewiesen werden: es ist dringend notwendig, den Fremdenverkehr in den ländlichen Räumen zu halten und nach Möglichkeit zu steigern, weil dies einer der ganz wenigen Wirtschaftszweige ist, der den Dörfern und Landgemeinden eine bescheidene Arbeits- und Einkommensmöglichkeit bietet. Der Naturschutz muß sich aber gegen Großprojekte wehren, die Landschaft und Ortsbilder verfremden und belasten und die mit großem Risiko erkauf werden müssen, wie einige hessische Beispiele zeigen.

HELBRICH (1986) berichtet, daß der Anteil der Auslandsreisen an der Zahl der Reisenden insgesamt von 1979 bis 1984 von 54 % auf 66 % angewachsen ist; der Anteil der Inlandreisen ging zwar entsprechend zurück, wurde aber durch die stark steigende Reiseintensität, die Zunahme der Kurzreisen und der Ausländerüber-

nachtungen mehr als kompensiert. Das inländische Beherbergungsgewerbe konnte laut BECKER (1985) fast jährlich noch kleine Zuwächse verzeichnen.

Hieran hat die Kategorie „Ferienhaus/Bungalow/Appartment“ einen hohen Anteil, der von 7,5 % der Übernachtungen der Inlandreisen 1975 auf 12,2 % 1981/82 angewachsen ist. HELBRICH (1986) äußert deshalb die Vermutung, daß die Beliebtheit dieser Urlaubs- und Unterbringungsform anhalten wird, sich allerdings eine Marktsättigung bei etwa 15 % abzeichnet und daß es verstärkter Bemühungen der Trägergesellschaften, Gemeinden und Reiseveranstalter bedarf, um diesen Anteil zwischen 12 % — 15 % zu erreichen bzw. zu erhalten. Viele gute Gründe sprechen dafür, dem Trend zu kleineren maßvolleren Projekten mit hoher städtebaulicher, landschaftsplanerischer, grünordnerischer Qualität und guter, gediegener Ausstattung und Gestaltung der einzelnen Wohnung, des Appartments oder Ferienhauses zu folgen und diesen auch von der öffentlichen Hand zu unterstützen.

Ganz allgemein gilt für die Zukunft, daß Urlaub in schöner Landschaft auf Dauer nur dort möglich ist, wo sich der Fremdenverkehr und seine Organisatoren für die Erhaltung und Pflege dieser Landschaft mitverantwortlich fühlen und sich daher auch im Management und an der Finanzierung der erforderlichen Landschaftspflege beteiligen.

Literatur:

- BECKER, Chr.: Längerfristige Perspektiven für den inländischen Fremdenverkehr und die Konsequenzen für den Raum zwischen Eifel und Saar. — Unveröffentlichtes Manuskript, Trier 1985
- FISCHER, E.: Zur Problematik der Freizeitwohnsitze; In: Neues Archiv für Niedersachsen, Göttingen Bd. 24/1975, H. 1, S. 5—14
- HARFST, W., SCHARPF, H.: Feriendörfer — Planungsproblematik aus landespflegerischer Sicht; — Pilotstudie im Auftrag des Landesamtes für Umweltschutz Rheinland-Pfalz; Oppenheim 1982
- HELBRICH, A.: Das Angebot von Feriengroßprojekten in der BRD; Diplomarbeit am Lehrstuhl Prof. Dr. Chr. Becker, Universität Trier 1986
- HESSISCHE LANDESANSTALT FÜR UMWELT: Der Bau von Feriendörfern als Aufgabe der Landschaftsplanung. In: Naturschutz und Landschaftspflege in Hessen 1977/78, S. 84—86; hrsg. v. Hessischen Ministerium für Landesentwicklung, Landwirtschaft und Forsten Wiesbaden 1979
- KLAUS-STÖHNER, U.; MAYER, Th.; THOMAT, W.; WINKEL, R.: Ferienhausanlagen in Hessen — Bestand, Entwicklung, Bewertung HLT Gesellschaft für Forschung, Planung, Entwicklung mbH, Wiesbaden 1981
- WERBECK, H.: Feriendörfer 1979 — Ökonomische, ökologische, soziale und sozialpsychologische Auswirkungen; — Ministerium für Soziales, Gesundheit und Umwelt Rheinland-Pfalz; — Mainz 1979
- WOLF, K.; JURCZEK, P.; SCHYMIK, F.: Errichtung, Struktur und Nutzung von Feriendörfern in Mittelgebirgen — Modellanalyse Ostertal/Odenwald und Herbstein/Vogelsberg. — Materialien 6, Geographisches Institut der Universität Frankfurt/M. 1978

Erholung in der Stadt

Nach vorliegenden Ergebnissen der Freizeitforschung verbringen die Menschen ihre meiste Freizeit in der Nähe der Wohnung. Berücksichtigt man die reine Nettofreizeit — also nicht die Zeit zur Anfahrt — so zeigt die Statistik folgendes Freizeitverhalten:

- 85 % in der Wohnung und Wohnungsnähe,
- ca. 10 % in der engeren und weiteren Umgebung der Stadt am Wochenende,
- ca. 5 % in den Feriengebieten.

Von diesen drei Freizeitbereichen hat die Stadt — als der Ort der stärksten Freizeitnutzung — die schlechteste Umweltqualität. So ist eine Ursache der hohen Landschaftsbelastung durch die Erholung diese Unwirtlichkeit unserer Städte.

Untersucht man die Gründe für den in den letzten Jahren starken Auszug der Menschen aus der Stadt, so werden folgende Kriterien deutlich:

- Lärmstörungen,
- starke Belastungen durch den Verkehr und damit Verlust der Straße als früher bevorzugter Aufenthaltsort,
- fehlende Freiräume an der Wohnung und im Quartier,
- schlechte Erholungsqualitäten.

Das Problem der Verkehrsbelastung — als einer der Hauptgründe für die schlechte Erholungsqualität der Stadt — wird durch das Verhalten der Bevölkerung weiter aufgeheizt: Je mehr Leute die Stadt verlassen und in ihr Umland ziehen, um so stärker wird der morgendliche und abendliche Pendlerverkehr hin und zurück in die Stadt und bewirkt damit die weitere Verschlechterung der Stadtqualität.

Im Umland unserer Städte liegen die höchsten Verkehrsbelastungen jedoch nicht im Arbeitsverkehr, sondern im Erholungsverkehr an den Wochenenden. Wochenendausflüge mit Anreisen über 500 km, etwa von Bayern nach Norditalien, sind leider keine Seltenheit mehr.

In den letzten Jahren haben die Städte diese Probleme deutlich erkannt. Durch die Reduzierung der Fahrgeschwindigkeiten, den Rückbau von Straßen zu Mischverkehrsflächen wird der störende Verkehr eingedämmt. Damit werden wieder Straßen und Plätze für die Erholung nutzbar. Bei den starken Freiflächendefiziten in vielen Städten liegen hier oft die einzigen Möglichkeiten zur Erweiterung des für die Erholung nutzbaren Freiraumes.

Der eigene Garten — wichtigster Erholungsraum

Der Wunsch nach dem eigenen Garten, dem privat nutzbaren *Freiraum an der Wohnung*, ist weiter ein wesentlicher Grund für den Auszug vieler Menschen aus den Städten in ihr Umland.

Verstärkt sind in den letzten Jahren Wohnformen entwickelt wie Atrium- und Kettenhäuser, die den Wunsch nach einem eigenen, auch noch so kleinen Garten mit der notwendigen Forderung nach stärkerer Ausnutzung und Verdichtung der Wohnflächen verbinden. Das Reihenhaus als weitverbreitete — weil billigere — Haus-

form in unseren Vorstädten kann bei den oft nur vier Meter breiten Häusern und Gärten die für die Erholung notwendige Privatheit nicht immer bieten.

Auch im *Geschoßwohnungsbau* wird zunehmend der Zugang zu einem privat nutzbaren Freiraum zumindest im Erdgeschoß ermöglicht; Terrassenhäuser bieten auf jeder Etage nutzbare Gartenräume.

Mit der endlich fortschreitenden Begrünung von Dächern und Tiefgaragen — der allerdings noch überall Vorbehalte gegenüberstehen — wird die Wohnungsqualität der Städte weiter verbessert.

Mehr Freiflächen in der Stadtsanierung

Mit der in den letzten Jahren deutlich angewachsenen Tendenz zur *Innenentwicklung unserer Städte* wachsen die Sanierungsaufgaben, die heute über 50 % des gesamten Bauvolumens ausmachen. Bei den Voraussetzungen zur Stadtsanierung — die Bund und Länder mit hohen Zuschüssen fördern — ist eine schlechte Freiflächenversorgung in stark überbauten Altbaugebieten ein wichtiges Kriterium.

Mit der Auslagerung von Gewerbebetrieben, der Entsiegelung und der Entkernung von Höfen entstehen überall in unseren Städten reizvoll begrünte Innenhöfe, die ganz entscheidend die Qualität angrenzender Wohnungen verbessern. Diese Aufgaben werden verstärkt von Bürgerinitiativen gefordert und auch getragen, wobei eine gewisse Unterstützung mit öffentlichen Finanzmitteln notwendig ist, um die hier oft aufwendigen Lösungen auch finanzieren zu können.

Zu den wichtigen Sanierungsaufgaben der nächsten Jahre gehört auch die Nachbesserung der hochverdichteten problematischen Wohnquartiere und Hochhäuser der 70er Jahre. Sie können in Städten mit ausreichendem Wohnangebot kaum noch vermietet werden.

Bei dieser Sanierung des Sozialen Wohnungsbaus mit seinen großen öffentlichen Freiflächen hat endlich auch der hausnahe *Mietergarten* wieder an Bedeutung gewonnen, der an den Wohnanlagen der 50er Jahre noch selbstverständlich war.

Mit der zunehmenden Belastung unserer Lebensmittel durch Chemie und Pestizide, dem wachsenden Wunsch nach einem gesunden Leben ist die Nachfrage nach eigenem Gemüseland — auch in den Kleingärten — angewachsen.

Leider stellen die Paragraphen des Wohnungseigentümergeetzes hier noch viele Stolpersteine: Nur wenn auch der letzte Eigentümer einer Wohnung im Hochhaus — in dem er oft gar nicht selbst wohnt — der Umwandlung des pflegeintensiven Rasens in nutzbare Gartenflächen zustimmt, können diese Anlagen verändert werden. Hier liegt der Hauptgrund für die leider erst sehr zögernde Neuschaffung von Mietergärten.

Öffentliche Erholungsflächen

Die Bauordnungen der Bundesländer geben für die Anlage von Erholungsflächen in den Städten klare Vorgaben,

— Kleinkinder, 3—6 Jahre, Wohnungsnähe, — zu errichten durch den Wohnungseigentümer	ca. 1,0 m ² /E
— Kinder von 6—12 Jahren, wohnungsnah,	ca. 1,0 m ² /E
— Jugendliche, 12—18 Jahre, im Quartier	ca. 1,5 m ² /E
— Erwachsene und Familien,	ca. 1,5 m ² /E
Summe	ca. 5,0 m ²

Hinzu kommen die allgemeinen Grünflächen und die speziellen Erholungseinrichtungen:

Allgemeine Grünflächen	8,0—15,0 m ² /E
Sportflächen	4,0 m ² /E
Kleingärten	10,0 m ² /E
Freibad	2,0 m ² /E
Summe	35,0—40,0 m ²

Die Erholungsqualität unserer Städte ist allerdings nicht abhängig von der rein rechnerischen Erfüllung dieser Mindestflächen. Hier sind weitere Kriterien zu erfüllen:

- Geschlossenes Grünflächensystem in der Stadt mit durchgehenden Fuß- und Radwegenetzen,
- Verbindungen aus den Freiflächen der Stadt in die stadtnahen Landschaftsräume,
- stadtnahe Erholungsbereiche in der freien Landschaft: Wälder, Täler und Höhen.

In unseren Städten ist eine eindeutige Priorität beim Ausbau der Sportstätten festzustellen. Mit den mitgliederstarken Vereinen haben sie eine stärkere Lobby in den Stadtparlamenten als die Bevölkerung, deren Freiflächenansprüche oft auf der Strecke bleiben.

In den letzten Jahren entwickeln sich in allen Städten kommerziell betriebene Zwischenformen zwischen Sport- und Freizeitnutzung: Badebereiche mit einem hohen Fitnessangebot, Plätze und Hallen für Tennis und Squash, Reiten, die mit hohen Kosten von jedermann beliebig genutzt werden können. Diese Freizeitbereiche entziehen sich oft einer vorausschauenden Standortplanung, wegen ihrer Bauformen und den entstehenden Lärmmissionen müssen sie oft eher den Gewerbebetrieben zugeordnet werden. Mit Ausnahme von Reiten stellen sie allerdings keine weiteren Ansprüche an den Landschaftsraum.

Naherholungsgebiete der Stadt

Eine bemerkenswerte Entwicklung im Bundesgebiet war in den letzten 20 Jahren die gemeinsame Sicherung und Entwicklung stadtnaher Erholungsbereiche durch die Städte und die Gemeinden des Umlandes.

Vorreiter ist der im Dezember 1965 gegründete

„Verein zur Sicherstellung überörtlicher Erholungsgebiete in den Landkreisen um München“,

kurz ‚Verein Erholungsgebiete um München‘ genannt.

Anlaß war in München die Überlastung der stadtnahen Landschaftsräume — besonders im Süden der Stadt, im Voralpengebiet — durch die erholungssuchende Bevölkerung der Großstadt. Die meist kleinen Gemeinden mit ihren geringen Finanzhaushalten waren nicht in der Lage, die für diesen starken Erholungsandrang notwendigen Flächen und Erholungseinrichtungen, Parkplätze und Wege bereitzustellen: es kam zu starken Belastungen naturnaher Landschaftsbereiche.

Im Münchener Erholungsverein sind die Landeshauptstadt München, mehrere Landkreise und eine wachsende Zahl von Gemeinden zusammengeschlossen. Das ursprüngliche Ziel, allein die Flächen durch entsprechende Grundstückskäufe zu sichern, ist bald erweitert worden durch den vollständigen Ausbau der Erholungsbereiche, die nach Fertigstellung dann von den Gemeinden übernommen und von ihnen weiterbetrieben werden.

Durch die Festsetzung der Mitgliederbeiträge von DM 1,— pro Einwohner und Jahr kommen die meisten Finanzmittel aus München für den Ankauf und den Ausbau von Badeflächen an vorhandenen Seen oder Kiesweihern, den Ausbau von Fuß- und Radwegen, die Parkplätze.

Um den starken Druck auf die südlichen Landschaftsräume von München und damit zugleich den starken Verkehr in diesen Bereichen zu reduzieren, hat der Verein in den letzten Jahren besonders auch im landschaftlich weniger attraktiven Münchener Norden seine Projekte durchgeführt. Hier liegt mit der Entwicklung der über 20 km langen Isarauen eines seiner größten Projekte.

Diesem Beispiel München sind in den letzten Jahren zahlreiche Stadtregionen gefolgt, wie Augsburg, Nürnberg—Fürth—Erlangen, Ludwigshafen, Köln, Hannover u. a.

Mit der weiter zunehmenden Freizeit werden diese Einrichtungen immer stärker frequentiert: ca. 50 % der Benutzer kommen — am Beispiel München — aus der Großstadt, die andere Hälfte aus den umliegenden ländlichen Gemeinden.

Untersuchungen zum Freizeitverhalten der Großstadtbevölkerung durch RUPPERT u. a. zeigen,

- daß am Wochenende die Hälfte der Erholungssuchenden aus den Städten in den stadtnahen Erholungsräumen bleibt,
- daß in den Naherholungsräumen verstärkt das Fahrrad benutzt wird, Wandern wird als Naherholungsform wiederentdeckt — auch in Verbindung mit der Bahn zur An- oder Abreise.

Diese Entwicklung hat mit dem Ausbau von Naturparks sehr stark zur Entlastung der früher traditionellen Erholungslandschaften beigetragen. Ihre Benutzung ist allerdings durch die stetig gewachsene Freizeit und die hohe Mobilität weiter angestiegen.

Die Beanspruchung der Landschaft durch Freizeitnutzung — Bewertungsansätze

1 Einführung

Freizeit und Erholung als Nutzungs- und Flächenanspruch begegnet dem Planer mit einem Doppelgesicht: einerseits als Verbündeter gegen massivere Eingriffe, also für die Erhaltung erholungswirksamer Freiflächen gegen Ansprüche z.B. der Siedlungsentwicklung, der landwirtschaftlichen Nutzungsintensivierung und des Verkehrswegebbaus. Denn Erholung, Sport und Tourismus sind selbst in erheblichem Umfang auf gesunde Umweltbedingungen und eine intakte, naturnahe Landschaft angewiesen. Diese Interessenparallelität hat jedoch auch ihre deutlichen Grenzen (SCHEMEL/SCHARPF/HARFST 1987).

Freizeit und Erholung sind andererseits als potentielle Ursachen von Umweltbelastungen zu sehen: Anlagen und Aktivitäten können auch zu massiven ökologischen und ästhetischen Qualitätsverlusten führen. Dieser zweite Aspekt — die Belastungen der Landschaft durch Tourismus und Freizeitsport — ist Gegenstand der folgenden Ausführungen.

Thema ist die *Bewertung* der genannten Beanspruchungen oder Belastungen. Bereits im Begriff „Belastung“ steckt eine Wertung. Denn als Umweltbelastung bezeichnen wir eine als negativ eingestufte Veränderung: die (Schaffung einer) Diskrepanz zwischen gewollten und tatsächlichen bzw. prognostizierten Zuständen von Umwelt und Landschaft. Der Belastungsbegriff ist also auf den Menschen, auf seine Ziele im Hinblick auf Natur und Umwelt bezogen.

Bewußt kommt hier kein naturwissenschaftlich-biologischer Maßstab zur Anwendung, etwa die Abweichung vom unbeeinflussten Urzustand eines Ökosystems. Denn dieser Maßstab hat zwei Nachteile: Erstens ist er unreal (also konstruiert), weil es bekanntlich bei uns so gut wie keine anthropogen unbeeinflussten Ökosysteme mehr gibt. Zweitens würden bei einem solchen Bewertungsmaßstab von Belastung all die kulturlandschaftlich und dörflich-städtisch geprägten, anthropogen bedingten Ökosysteme von vornherein sehr schlecht abschneiden, obwohl der fachliche Konsens doch dahin geht, daß in ihnen sehr erhaltenswerte Lebensgemeinschaften und Landschaftsbilder repräsentiert sind. Wir können also nicht von vornherein sagen, daß wir die letzte Sukzessionsstufe eines Biotops für wertvoller halten als vorangehende Stufen, die durch menschliche Nutzungs- oder Pflegeeingriffe an der weiteren Sukzession gehindert werden.

2 Bewertungskriterien

Das diesen Ausführungen zugrundeliegende Verständnis von Belastung mit seiner Orientierung an vom Menschen gesetzten Zielen kann vielleicht bei manchem den Eindruck der Beliebigkeit, der Willkür erwecken. Die Frage wäre dann: Lassen sich nicht Belastungen einfach hinwegdefinieren, indem die Ziele entsprechend anspruchlos gesetzt werden?

Wenn Belastung als Abstand vom gewollten Zustand der Umwelt definiert ist, dann ist damit nicht die Orientierung an politischen Tageszielen gemeint. Die im BNatSchG (§ 1 Abs. 1) verankerten Ziele wiederum sind zu allgemein gehalten, als daß sie als Maßstab zur Bewertung von Belastungen ausreichen würden. Das beste Bei-

spiel für den sehr großen Interpretationsspielraum ist die unselige Landwirtschaftsklausel.

Hier stehen wir vor einem zentralen Bewertungsproblem: vor der Notwendigkeit, allgemeine Werthaltungen und Ziele so weit zu konkretisieren und zu operationalisieren, daß sie einen brauchbaren Maßstab abgeben. Die Operationalisierung besteht im wesentlichen aus zwei Schritten:

- Auswahl der Kriterien (woran ist die Zielerfüllung zu messen?)
- Skalierung der Kriterien (welche Kriterienausprägung leistet welchen Beitrag zur Zielerfüllung?)

In diesem Kreise brauchen die gesetzlichen Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege nicht aufgezählt zu werden. Hinsichtlich ihrer Konkretisierung haben sich inzwischen bestimmte Konventionen herausgebildet: allgemein anerkannte Kriterien, anhand derer die Ziele präziser gefaßt und ihre Erfüllung weitgehend quantifiziert werden können. Die folgenden Kriterien sind entsprechend dem zu beurteilenden Landschaftsteil in ihrer erhaltenswerten Ausprägung (Merkmalen) zu konkretisieren. Die Reihenfolge der Aufzählung besagt nichts über die Bedeutung der Kriterien. Die Bedeutung läßt sich nicht generell festlegen, sondern hängt davon ab, wie „rein“ (also ohne Vorbelastung) das Kriterium ausgeprägt ist und in welchem Maße es durch eine geplante Veränderung betroffen ist:

- Vorkommen seltener, stenöker Tier- und Pflanzenarten (speziell Rote-Liste-Arten regional und national) in stabilen Gesellschaften bzw. Populationen.
- Seltenheit von Biotoptypen und Biozönosen (regional).
- Grad der Naturnähe, d.h. Abwesenheit oder geringer Einfluß anthropogener Eingriffe.
- Vollkommenheit der natürlichen Ausstattung im Hinblick auf die Lebensansprüche einer hohen Dichte verschiedener Tier- und Pflanzenarten, kurz: Vielfalt ökologischer Nischen pro Flächeneinheit.
- Repräsentanz, d.h. Vorkommen eines Biotops oder eines Biotopkomplexes, der in seinem ökologischen Inventar und/oder in seiner Erscheinungsform den Typ, dem er angehört, in besonderer Weise verkörpert.
- Vorkommen erdgeschichtlich besonders bemerkenswerter Erscheinungsformen von biogeographischer oder geomorphologischer Bedeutung.
- Schönheit des Landschaftsbildes im Detail und in größeren Raumeinheiten, d.h. Unverwechselbarkeit, Harmonie, Naturnähe, Vielfalt, Symbolgehalt.
- Schutzfunktionen für bestimmte ökologische Potentiale (z.B. als Pufferzone an Gewässern, als Filterkörper über Grundwasser oder als Erosionsschutzfläche).

Diese acht Kriterien zur Bestimmung der Zielerfüllung, des Werts oder auch — umgekehrt — der Belastung der Landschaft werden noch überlagert von einem weiteren Kriterium: dem Kriterium der Wiederherstellbarkeit bzw. Einzigartigkeit. Gerade im Zusammenhang mit der Anwendung der Eingriffsregelung nach § 8 BNatSchG gewinnt die Frage zunehmend an Bedeutung, welche ökologischen Belastungen durch Ausgleich oder Ersatz in angemessener

Weise kompensiert werden können und wo das nicht möglich ist (vgl. KAULE/SCHOBER 1986).

3 Objektivierung wertender Aussagen

Das Problem jeder methodisch nachvollziehbaren Bewertungsoperation liegt darin, ein überzeugendes Vorgehen anzubieten, wie intersubjektive, normative Aussagen objektiviert werden können. Dabei bedeutet Objektivierung *nicht*, daß ein logisch zwingender, mit kausalanalytischer Beweiskraft ausgestatteter Zusammenhang zwischen einem Sachverhalt und dessen Bewertung (genauer: Einschätzung) hergestellt werden muß, wie es etwa in den reinen Naturwissenschaften und in der Technik zu Recht verlangt wird (Beispiel: die Einschätzung der Tragfähigkeit einer Brücke).

Objektivierung von wertenden Aussagen bedeutet vielmehr, daß deutlich wird, auf welche (möglichst präzise bezeichneten) Zielgrößen (Kriterien) sich die Bewertung bezieht und in welcher Weise diese konkreten Maßstäbe verwendet, d. h. eingeteilt (skaliert) werden.

Als Beispiel für das Ineinandergreifen von (objektiven) Tatsachen und (subjektiver) Bewertung seien die Kriterien „Grad der Naturnähe“ und „Seltenheit“ betrachtet. Der anthropogene Einfluß kann ziemlich genau ermittelt werden, z. B. Jagd und Grünlandnutzung in ihren verschiedenen Formen und Intensitäten. Man wird also anhand eines Vergleichs des anthropogen beeinflussten Ökosystems mit einem unbeeinflussten Ökosystem des gleichen Standorttyps mehr oder weniger exakt die Ausprägung des Kriteriums „Naturnähe“ quantifizieren können. Auch die Seltenheit läßt sich mehr oder weniger genau ermitteln, indem die Anzahl stabiler Populationen einer bestimmten Art oder eines Biotoptyps in einer Raumeinheit festgestellt wird (wobei zwischen natürlicher und anthropogen bedingter Seltenheit zu unterscheiden ist, um sich ein Bild über den Grad der Bedrohung machen zu können).

Aber mit der Feststellung der Kriterienausprägung ist noch nicht die wertende Einstufung (die Bedeutung) dieses Kriteriums im konkreten Entscheidungsfall vollzogen. Eine solche Einstufung kann in verschiedener Form geschehen, z. B. als Vergabe von Punkten 1 bis 100 oder als Abfolge von 5 oder 10 Stufen — je nach dem gewünschten und noch nachvollziehbaren Detaillierungsgrad der wertenden Aussage. Die Einstufung kann auch in Form einer Kurve mit steilen und flachen, stetigen oder sprunghaften Verläufen erfolgen. Welche Form die sinnvollste ist, hängt von dem jeweiligen Bewertungsobjekt ab.

Bei dieser Einstufung schlagen Werthaltungen durch. Wo sollen die Endpunkte gesetzt werden, welche Spanne zwischen Optimum und Pessimum soll gelten und wie sind die Zwischenstufen zu beurteilen? Selbst wenn im Falle des Kriteriums Naturnähe der eine Endpunkt — der Urzustand ohne menschliche Beeinflussung — feststeht, so kommt es doch sehr darauf an, welche Formen menschlicher Nutzungen in der Skalierung einem eher positiven oder eher negativen Wert zugeordnet werden. Im Falle des Kriteriums „Seltenheit“ kommt es darauf an, welcher Grad der Seltenheit als wie problematisch eingestuft wird. Wie oft muß eine natürlich vorkommende Art oder ein Biotoptyp mindestens vertreten sein, bezogen auf welche Gebietsgröße?

Wie weiter oben bereits angedeutet, richtet sich die Bewertung im konkreten Fall sowohl nach der Ausprägung der bedrohten Umweltqualität, als auch nach dem Maß ihrer Betroffenheit. Im Falle des Artenschutzes ist z. B. zu fragen,

- ob die Ausrottung einer ganzen Art droht,
- ob erhebliche Einbußen im Gesamtbestand einer Art zu erwarten sind,

- ob eine Population ausgelöscht wird,
- ob ein erheblicher Bestandsverlust innerhalb einer Population droht, ohne daß dabei die Population selbst bedroht ist,
- ob der genetische Austausch einer Population behindert ist (z. B. als Folge einer Biotopbarriere) oder
- ob die Population zu einer Verhaltensänderung gebracht wird (z. B. hohe Fluchthäufigkeit). Vgl. dazu den Beitrag von MADER in diesem Heft.

Was sich der Bewerter unter einem wünschenswerten Grad der Naturnähe, bzw. unter dem Schutz seltener Naturerscheinungen vorstellt, wird im Arbeitsschritt der Skalierung zum Ausdruck gebracht. Dieser Arbeitsschritt wird allzuhäufig als ein quasi-naturwissenschaftlicher, logisch abgeleiteter Schritt dargestellt und interpretiert. In Wirklichkeit ist er jedoch auf der konkretesten Stufe ein Wertbekenntnis und als solches sollte die Skalierung auch diskutierbar sein. Ein Werturteil oder Wertbekenntnis ist zwar subjektiv, jedoch nicht willkürlich. Der wesentliche Unterschied zwischen Subjektivität und Willkür besteht darin, daß Subjektivität die offene Diskussion, das Licht der Öffentlichkeit nicht scheuen muß. Auch ist eine subjektive Wertsetzung nicht beliebig, da sie begründet erfolgen muß, wenn auch diese Begründung keinen determinierenden, jedermann zwingenden Charakter hat, sondern um Zustimmung werben muß.

Hier gibt es kein richtig oder falsch, sondern hier geht es um das, was aus der Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege *gewollt* wird.

Freilich mag sich die Diskussion um die angemessene Einstufung von Kriterienausprägungen zunächst noch recht unbefangen gestalten, solange sie intern unter Umweltfachleuten geführt wird. Es handelt sich dabei z. B. um die Frage, ob Zustandsstufen der Landschaft in einer ordinalen oder in einer kardinalen Skala zum Ausdruck zu bringen sind, also die Abstände zwischen den Stufen oder lediglich Rangfolgen angegeben werden können.

Eine ganz andere Brisanz erhält die Frage der Kriterienbewertung, wenn konkurrierende Raumannsprüche ins Blickfeld geraten, wenn also Entscheidungen darüber vorzubereiten sind, ob bestimmte Teile der Landschaft verzichtbar oder unverzichtbar sind bzw. ob ihre teilweise Veränderung vertretbar ist oder nicht. Der Umweltfachmann (ebenso wie jeder Fachmann einer anderen Disziplin) stößt bei dem Vergleich von Zielen unterschiedlicher Raumannsprüche deutlich an fachliche Kompetenzgrenzen. Die Abwägung zwischen diesen verschiedenen Raumannsprüchen ist auf der Ebene der Raumordnung nur *politisch* vorzunehmen. Aber auch innerhalb des Umweltschutzes, speziell des Naturschutzes und der Landschaftspflege, müssen Umweltqualitäten nach dem Grad ihrer Verzichtbarkeit bewertet werden. Hier kommen wir an einen Punkt, wo Bewertungen nach dem nutzwertanalytischen Ansatz an ihre Grenzen stoßen.

4 Einführung eines „Veto-Vorbehalts“

Der nutzwertanalytische Ansatz ist dadurch gekennzeichnet, daß verschiedene Sachverhalte in eine dimensionslose Wertaussage transformiert werden, um sie miteinander vergleichbar zu machen. In vielen Fällen ist dieser Ansatz sinnvoll anwendbar, vor allem stellt er einen bedeutenden Fortschritt gegenüber der Kosten-Nutzen-Analyse dar, die statt der dimensionslosen Bewertungsskala nur die monetäre Bewertung kennt. Monetäre Bewertungsansätze haben in den letzten Jahren sogar eine Renaissance erlebt, nachdem man schon meinte, der äußerst problematische Maßstab „Geldeinheiten“ sei zumindest in der Umweltdiskussion ad acta gelegt.

Hier sei jedoch nicht auf die unbestreitbaren Vorteile der Nutzwertanalyse hingewiesen, sondern auf die Grenzen ihrer sinnvollen Anwendung im Bereich von Naturschutz und Landschaftspflege. Der Vorteil der Vergleichbarkeit verschiedenartiger Phänomene wird nämlich dann zum Handicap, wenn in der Entscheidungsfindung daraus eine Verrechenbarkeit unvergleichlicher Umweltsituationen wird. Hier kann eine zunächst sinnvolle Abstraktion zum Fallstrick werden, wenn von konkreten Besonderheiten abstrahiert wird, die sich nicht ersetzen oder austauschen lassen. Und gerade das ist im Hinblick auf den Biotopwert und Erlebniswert von Flächen häufig der Fall.

Um den Vergleich verschiedener Umweltsituationen nach bestimmten Kriterien kommen wir nicht herum. Denn dieser Vergleich ist notwendig, wann immer Entscheidungen gefällt werden müssen über die Standortwahl von Anlagen und Aktivitäten des Menschen in der Landschaft. Ein Vergleich ohne Wertung ist unmöglich. Denn es gilt, Stellung zu beziehen, welche Ausprägungen der Umweltsituation wir als unbedingt schützens- und erhaltenswert betrachten und wo gewisse Veränderungen wünschenswert sind bzw. hingenommen werden können.

Um nachvollziehbare Antworten auf solche Fragen geben zu können, bedarf es eines Bewertungsansatzes, mit dessen Hilfe Vergleichbares verglichen und Unvergleichbares in seiner Einzigartigkeit und Unersetzlichkeit gewürdigt werden kann. Ein solcher Ansatz ist die Einführung von Veto-Kriterien und ihre Kombination mit dem nutzwertanalytischen Vorgehen. Mit Veto-Kriterien ist die Bezeichnung von Umweltsituationen und Lebensräumen gemeint, die für jedwede Veränderung tabu bleiben müssen. Bereiche, die als Taburäume bezeichnet werden, sind solche, deren sehr hoher Natur- und/oder Erlebniswert durch keinerlei Ausgleich und Ersatz kompensierbar ist, wenn er durch Eingriffe in diese Räume gemindert wird.

Wenn zur Befriedigung von Freizeitansprüchen in der Landschaft stärkere Flächenveränderungen vorgenommen werden sollen, z. B. im Rahmen der Anlage eines Golfplatzes, so sollte bei einer Beurteilung aus der Sicht der Umwelt unbedingt zwischen Tabuflächen und disponiblen Flächen unterschieden werden. Unter disponiblen Flächen seien Bereiche mit einer „ökologischen Ausstattung“ verstanden, deren Verlust oder Beeinträchtigung durch gleichwertigen Ersatz oder gleichartigen Ausgleich ökologisch voll kompensiert werden kann. Darunter fallen z. B. Jungwald, junge Gebüsche und Baumgruppen, Ruderalgesellschaften, Entwässerungsgräben, Feldraine und ähnliche Biotope, die durch Ubiquität und geringe Komplexität gekennzeichnet sind. Es fallen darunter auch relativ naturferne Bereiche wie intensives Grünland und Ackerland, Bereiche, die leicht einer ökologischen Aufwertung zugeführt werden können, indem man sie sich selbst überläßt oder nur extensiv nutzt. Solche disponiblen Flächen lassen sich bilanzieren, indem die durch eine landschaftliche Umgestaltung bewirkten ökologische „Verluste“ und „Gewinne“ miteinander verglichen und gegeneinander verrechnet werden (Flächenbilanz). Das klingt buchhalterisch, ist jedoch ein Vorgang, der nach strengen ökologischen Gesichtspunkten vollzogen werden kann (ausführliches Beispiel siehe SCHEMEL/SCHOBER/ REICHHOLF 1986). Festzuhalten ist, daß es einerseits dem Naturschutz wenig dient, wenn die erholungswirksame Landschaft insgesamt unter eine „Käseglocke“ gestellt wird, daß jedoch andererseits auch nicht alle Teile der Landschaft den verschiedenen Freizeitansprüchen überlassen werden dürfen in dem irrigen Glauben, alle Eingriffe seien ökologisch kompensierbar.

Nach diesen eher grundsätzlichen methodischen Bemerkungen zur objektbezogenen Bewertung landschaftlicher Beanspruchungen sollen im folgenden stärkere planerische Akzente gesetzt werden. Weniger die Bewertung einzelner Eingriffe bzw. Objekte, sondern größerer Landschaftsräume und ihrer Beanspruchung durch Freizeitnutzung soll nun im Vordergrund der Betrachtung stehen.

5 Unterschiedliche Flächenansprüche und geeignete Raumkategorien

Bekanntlich müssen die sehr verschiedenen Formen und Intensitäten der Freizeitnutzung sehr differenziert betrachtet werden, um zu einem Urteil über ihre Landschaftsverträglichkeit (also über ihre Vereinbarkeit mit den Zielen von Naturschutz und Landschaftspflege) kommen zu können. Zu denken ist hier etwa an folgende Differenzierungen der Freizeitformen:

- infrastrukturorientiert — anlagenungebunden,
- innerhalb des Siedlungsgebietes — in der freien Landschaft,
- auf bestimmte Landschaftssituationen fixiert — in ihrer Standortwahl relativ ungebunden,
- laut — still,
- massenhaft ausgeübt — vereinzelt ausgeübt.

Solche plakativ als eher „hart“ oder eher „sanft“ anzusprechenden Formen von Erholung, touristischer und freizeitsportlicher Nutzung oder Beanspruchung der Landschaft lassen sich durchaus ohne erhebliche Umweltbelastungen verwirklichen, wenn sie sich an die aus der Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege gesetzten Grenzen halten. Solche Grenzen sinnvoll zu definieren, ist eine bleibende Aufgabe der Landespflege und hierzu seien einige Anregungen gegeben.

Gerade im Blick auf die fast flächendeckend präsenten Freizeitaktivitäten, die zur Beunruhigung der Tierwelt und zur Belastung der Pflanzenwelt in den bisher noch ungestörten Ruhebereichen führen können, gerade im Blick auf diese sich verschärfende potentielle Konfliktsituation versagen die Kategorien der Schutzgebiete, die im BNatSchG verankert sind. Bereits an anderer Stelle wurden für Erholungsgebiete die Kategorien „Taburäum“, „Naturerholungsgebiet“ und „Kulissenraum“ vorgeschlagen und näher erläutert (SCHEMEL 1986 und 1987). Damit lassen sich sowohl „harte“ als auch „sanfte“ Erholungsformen im Sinne einer Ausrichtung an der Schutzwürdigkeit und Belastbarkeit der Landschaftsräume gezielt steuern. Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete erfüllen ihren Zweck als Bollwerk gegen Bebauung, Abgrabungen und sonstige bauliche Eingriffe oder Besuchermassierungen.

5.1 Taburäume

Wenn jedoch Spaziergänger, Wanderer, Jogger, Skilangläufer, Badende, Radfahrer und ähnliche Erholungssuchende mit ihren sanften Formen der Freizeitgestaltung in naturnahe Räume, vielleicht auch in Schutzgebiete eindringen, dann kann, aber muß das nicht die ökologische Qualität dieser Bereiche erheblich beeinträchtigen. Ob der Schutzzweck eines Schutzgebietes durch solche sanften Formen tatsächlich beeinträchtigt wird, hängt vor allem davon ab, ob in diesem Gebiet schutzwürdige Tierarten vorkommen, die in ihren Rückzugsräumen durch Beunruhigung gestört und bedroht werden. Je nach ihrer Fluchtdistanz und ihren Raumansprüchen benötigen diese Tiere mehr oder weniger große ungestörte Ruhezeiten.

Ein Beispiel hierfür sind Birkwild und Auerwild. Diese Tiere reagieren auf einen frei gehenden Menschen bei einer Entfernung von 200 bis 300 Metern mit Flucht. Das kann für sie besonders im Winter lebensbedrohlich sein, wenn die Energiereserven der Tiere zu schnell verbraucht werden.

Auch viele Wasservögel sind störanfällig gegenüber Wassersportlern und anderen Erholungssuchenden, die plötzlich auftauchen oder unberechenbar (abseits von Wegen) daherkommen (vgl. REICHHOLF/SCHEMEL 1988).

Hier lassen sich Lösungen finden, indem an geeigneten Stellen in ausreichender Größe Ruhezeiten als Taburäume ausgewiesen

werden, je nach ökologischer Schutzwürdigkeit auch außerhalb ausgewiesener Schutzgebiete. Das würde die Erholungsmöglichkeiten insgesamt nicht nennenswert beeinträchtigen, da es sich um relativ wenige Räume handelt, die einem strikten Betretungsverbot unterworfen werden müssten. Denn auf das Instrument der Taburäume sollte nur als letzter Ausweg zurückgegriffen werden.

Für problematisch halte ich die von Kreisen der Jägerschaft und der Waldbesitzer erhobene Forderung nach starken Beschränkungen des Betretungsrechts von Wäldern. Für diese Forderungen werden ökologische Gründe genannt, die jedoch wenig stichhaltig sind. Rotwild und Rehwild werden hier als Leittierarten betrachtet, die des Schutzes vor Beunruhigung bedürfen. In diesem Zusammenhang muß man wissen, daß Rehe und Hirsche keineswegs von Natur aus scheu sind, sondern erst durch Jagd scheu gemacht worden sind. Ihre Fluchtdistanz würde drastisch sinken, wenn sie nicht mehr bejagt würden. Die notwendige Reduktion von Wild zur Verhinderung des zu starken Verbisses von Jungwuchs läßt sich auch mit Methoden erreichen, durch die das Wild nicht scheu gemacht wird. Vor diesem Hintergrund erscheinen die Krokodilstränen der Jagdsportler wenig glaubwürdig, die darüber vergossen werden, daß Rehe und Hirsche wegen ihrer großen Fluchtdistanzen geschützt werden müssen vor dem Waldspaziergänger, der auch mal die Wege verläßt.

Die Ausweisung von sog. „Wildschutzgebieten“ und die Schilder, die gerade in Jagdrevieren den Erholungsuchenden auffordern, die Wege nicht zu verlassen, müssen von seiten des Naturschutzes mit Skepsis betrachtet werden. Das Betretungsverbot für Erholungsuchende wird hier ohne fundierte ökologische Begründung vorgenommen. Damit wird dem sehr wichtigen Instrument des Totalschutzes seine Glaubwürdigkeit und letztlich auch seine Durchsetzbarkeit in wirklich begründeten Fällen entzogen.

Nach diesem kleinen Exkurs über die Gefahr des Mißbrauchs von Taburäumen durch Jagdsportinteressen sei weiter eingegangen auf die Möglichkeit, Erholung in der freien Landschaft ohne erhebliche Konflikte mit den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu finden. Es geht um die Bewertung der Beanspruchung von Landschaftsteilen unterschiedlicher Schutzwürdigkeit und Belastbarkeit im Hinblick auf unterschiedliche Formen der Freizeitnutzung.

5.2 Kulissenräume

Der Ansturm auf naturnahe Räume wird in Zukunft noch zunehmen. Das ist angesichts der Umweltbelastungen aus den städtischen Quellgebieten und angesichts steigender Sehnsucht nach Aufenthalt und Bewegung in intakter, vielfältiger, möglichst naturnaher Landschaft nicht verwunderlich. Was tun, damit die Natur nicht „kaputtgeliebt“ wird?

Zwar sucht der Erholungsuchende das, was er Natur nennt, jedoch ist sein Bedürfnis nach „Natur“ vielfach schon erfüllt, wenn er Ruhe im Grünen, frische Luft, eine vielfältig strukturierte Kulturlandschaft mit Wiesen und Kühen, Wälder mit nicht gar zu eintöniger Bestockung, gewundene Bäche und ähnliche ansprechende Landschaftselemente vorfindet. Solche attraktiven, aus ökologischer Sicht jedoch wenig sensiblen (durch Erholungsuchende belastbare) Bereiche nenne ich „Kulissenräume“. Hier lassen sich an bestimmten, ökologisch und landschaftsästhetisch unbedenklichen Stellen sogar Konzentrationsbereiche der Freizeitnutzung anlegen mit Infrastruktur und Besuchermassierung.

Das Problem liegt darin, daß in unserer durch Flurbereinigung, Forstmonokultur, Wasserregulierung und ähnliche Eingriffe monoton gemachten Kulturlandschaft die attraktiven und zugleich belastbaren Erholungslandschaften zu kleinflächig geworden sind. Zunehmend werden die sensiblen Teile von Naturschutzgebieten aufgesucht und entwertet, weil es zu wenig attraktive Alternativen

gibt. Eine Chance liegt in der neuen Tendenz der Stilllegung und der Extensivierung landschaftlicher Nutzflächen, um die drückende Überproduktion zu drosseln. Allerdings darf der Ort der Stilllegung und Extensivierung nicht allein nach betriebswirtschaftlichen Kriterien gewählt werden, sondern muß geplant nach Gesichtspunkten der Landespflege erfolgen, wenn die Chance nicht vertan werden soll. Durch Rückbau, Renaturierung und Extensivierung läßt sich das Angebot an attraktiven und belastbaren Erholungsräumen gewaltig steigern.

5.3 Naturerholungsgebiete

Zwischen den Kategorien „Taburäume“ und „Kulissenräume“ liegt die Kategorie der „Naturerholungsgebiete“ (NEG). Hiermit sind solche naturnahen Räume gemeint, die in gewissem Maße ökologisch empfindlich sind (seien es sensible Pflanzengesellschaften oder Tierpopulationen). Hier genügt es, Freizeitinfrastruktur und massenhaften Besucheransturm fernzuhalten, d. h. lenkend einzugreifen, um eine Übernutzung durch Freizeitaktivitäten zu verhindern.

Mit planerischen Mitteln (z. B. Parkplatz- und Wegeangebot) können in den meisten Fällen Besuchermassierungen an ungeeigneten Stellen vermieden werden. Je weiter die Autoabstellplätze von den sensiblen Bereichen entfernt liegen, desto geringer wird dort die Besucherdichte sein. Aber auch Besucher in geringer Dichte können Störungen verursachen, wenn sie sich über die gesamte Fläche verteilen und den Tieren keine Rückzugsmöglichkeiten mehr lassen. Hier kann das Angebot von (ungeteerten) Wegen und Pfaden den nötigen Lenkungseffekt herbeiführen. Die meisten Erholungsuchenden bleiben ohnehin auf den Wegen, vor allem dann, wenn natürliche Hindernisse wie sumpfiges Gelände oder dichtes Gesträuch das Verlassen der Wege und Pfade beschwerlich machen. Die wenigen Erholungsuchenden, die trotzdem die Wege verlassen, richten in Naturerholungsgebieten keinen Schaden an, da diese Kategorie einen gewissen Grad an Störungen verträgt.

6 Schlußbemerkung

Mit meinen Ausführungen zur Bewertung von Freizeitnutzungen in der Landschaft möchte ich sowohl auf die Lösungsmöglichkeiten von teilweise gravierenden Konflikten hinweisen als auch dafür plädieren, die Chancen eines gemeinsamen Vorgehens von Landespflegern und vorausschauenden, umweltbewußten Vertretern des Tourismus und des Sports zu ergreifen. Ich will damit nicht Zuckerfuß über schwelende Konflikte gießen, sondern meine, daß nur im offenen, um gegenseitiges Verstehen bemühten Gespräch herauszufinden ist, wo im konkreten Einzelfall die Flexibilitäten in den jeweils vertretenen Standpunkten liegen und wo es um Kernansprüche geht, die keinen fachlich vertretbaren Kompromiß mehr erlauben.

Literatur:

- ABN (Arbeitsgemeinschaft beruflicher und ehrenamtlicher Naturschutz): Sport und Naturschutz im Konflikt. Jahrbuch für Naturschutz und Landschaftspflege Bd. 38, Bonn 1986
- AGRICOLA, S.: Freizeit und Planung heute — Auswirkungen der gesellschaftlichen, kulturellen und ökonomischen Entwicklung auf Freizeitpolitik und -planung. Deutsche Gesellschaft für Freizeit (Hrsg.), vervielf. Manusk. Erkrath 1988
- KAUWE, G./M. SCHOBBER: Ausgleichbarkeit von Eingriffen in Natur und Landschaft. Angewandte Wissenschaft, H. 314, Schriftenreihe des Bundeslandwirtschaftsministers, Bonn 1986
- KLEMM, K.: Sanfter Tourismus — ein regionalpolitisches Instrument? Vortrag auf der 1. Sitzung des Arbeitskreises „Freizeit- und Fremdenverkehrsgeographie“, Berlin 1986
- REICHHOLF, J. / H. J. SCHEMEL: Ruhige Erholung und Segelsport — ökologische Auswirkungen im Vergleich. Deutscher Segler-Verband (Hrsg.), Hamburg 1988

SCHARPF, H.: Steuerungsinstrumente zur umweltgerechten Entwicklung des Tourismus im Nationalpark-Umfeld an der Küste, Vortrag auf dem 8. Internationalen Wattenmeertag Bremerhaven 1988

SCHEMEL, H. J.: Die Beanspruchung des Naturschutzpotentials durch Sport — Überlegungen zur Quantifizierung und Bewertung sowie zu den Konsequenzen für die Planung, in: ABN (Hrsg.): Jahrbuch für Naturschutz und Landschaftspflege, Bd. 38, Bonn 1986

SCHEMEL, H. J. / M. SCHÖBER / J. REICHHOLF: Gutachten zur Umweltverträglichkeit des geplanten Golfplatzes „Haus Leythe“ in Gelsenkirchen, München 1986

SCHEMEL, H. J.: Umweltverträgliche Freizeitanlagen — Eine Anleitung zur Prüfung von Projekten des Ski-, Wasser- und Golfsports aus der Sicht der Umwelt. Bd. I (Analyse und Bewertung), UBA-Berichte 5/87, Berlin 1987.

SCHEMEL, H. J./H. SCHARPF/W. HARFST: Landschaftserhaltung durch Tourismus — Touristisch motivierte Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Neuanlage naturnaher Landschaftsteile: Beispiele und Schlußfolgerungen. Texte 12/87 des Umweltbundesamtes, Berlin 1987

SCHEMEL, H. J.: Die Umweltverträglichkeitsprüfung von Vorhaben: Sport- und Freizeitanlagen, in: Handbuch der Umweltverträglichkeitsprüfung (HdUVP), STORM/BUNGE (Hrsg.), Berlin 1988

SCHEMEL, H. J.: Tourismus und Landschaftspflege — Eine Planungshilfe für Ferienorte mit praktischen Beispielen. ADAC (Hrsg.), München 1988

TÖPFER, K.: Naturschutz und Fremdenverkehr — Kontrahenten oder Partner? Ministerrede im Naturpark Saar-Hunsrück am 12. Sept. 1988, in: Umwelt Nr. 10/1988

Ein Wintersportort in den Alpen, dessen umgebende Berghänge durch Abfahrtspisten und Skilifte gekennzeichnet sind, die Waldflächen durchschneiden sowie Natur und Landschaft belasten.
(Foto: Olschowy)

Belastung der Tierwelt durch Freizeit und Erholung

1 Einleitung

Das Bemühen des Menschen, sich von einem häufig sinnentleerten, ermüdenden Arbeitsprozeß zu erholen, ist verständlich und berechtigt. In dem Maße wie technische Hilfsmittel in die verschiedenen beruflichen Arbeitsgänge eingeführt werden, wird der Mensch von schwerer körperlicher Arbeit entlastet. Vielfach hat sich Arbeit zu einer vom Gehirn zu leistenden, einseitigen Steuerungs- und Routinearbeit entwickelt, die meist im Sitzen oder mit nur geringem Kraft- und Bewegungsaufwand abläuft und damit bei vielen Menschen das Bedürfnis nach körperlichem Einsatz, Bewegung und Abwechslung entstehen läßt.

Weitweit, wenn auch mit unterschiedlicher Geschwindigkeit, verschiebt sich das Verhältnis von Arbeitszeit zu Freizeit zugunsten der Freizeit. FOURASTIÉ (1966) prophezeite bereits Ende der 70er Jahre eine Gesellschaft, in der ein Mensch in seinem Leben durchschnittlich nur noch 40 000 Stunden (= 6 % der Lebenszeit) arbeitet. Wochenarbeitszeit und Anzahl der Urlaubstage sind regelmäßiger Gegenstand von Tarifaueinandersetzungen, wobei nur über Ausmaß und Geschwindigkeit der Arbeitsreduzierung gestritten wird, nicht aber über den Trend an sich.

Freizeit und Erholung sind für viele Menschen die Bereiche mit bewußtem oder doch intensiverem Kontakt zur Natur. Dies ist weder verkehrt noch zu beklagen, sondern eher selbstverständlich und ganz normal. Allerdings haben vor allem ökonomische und technische Prozesse die Ausstattung und Qualität der natürlichen Ressourcen eingeschränkt, während die Zahl der Erholungsuchenden und die Intensität des dabei auftretenden Naturverbrauchs stetig wächst. Dies hat zu einer Vielzahl unterschiedlicher Konfliktbereiche geführt, die durch unzulässige Belastungen der Tier- und Pflanzenwelt oder auch ganz allgemein der natürlichen Ökosysteme gekennzeichnet sind. Von unzulässigen Belastungen kann jenseits jeder ökologischen oder Naturschutz-Argumentation geredet werden, wenn als Folge der Belastung Tier- und Pflanzenarten ver-

schwinden, also auch als Element von Erholungsprozeß und Freizeitgestaltung entfallen. Ganz unbestritten hat der Mensch einen Anspruch auf Erholung und Gestaltung der Freizeit in der Natur. Es kann hier nur darum gehen, Fehlverhalten sowie quantitative und qualitative Fehlentwicklungen aufzuzeigen und Vorschläge für einen sorgsameren Naturkontakt auch im Bereich von Freizeit und Erholung zu machen.

Die grundsätzliche Problemfrage „Freizeit und Erholung als Belastungsfaktoren in Natur und Landschaft“ ist schon vielfach diskutiert worden. In zahlreichen Aufsätzen sind Teilaspekte des Themenkomplexes behandelt worden. Der kritische Teilbereich „Sport und Natur“ war Gegenstand verschiedener Tagungen und Seminare (ANL 1983, Ev. Akademie Bad Boll 1984, Thomas Morus Akademie 1984, ABN 1985, Deutscher Naturschutztag 1988). Über die Dichte der Fachliteratur gibt die Bibliographie ERZ et al. 1985, die nur als erste Literatursichtung verstanden werden will und den Jagdsport ausklammert, Auskunft.

Das Thema ist kaum durch eine anklagende Sammlung von Fallbeispielen: Freizeitmensch contra Tier — weder in der Dokumentation von Extrembeispielen noch in dem vergeblichen Bemühen um weitestgehende Vollständigkeit — abzuhandeln. Vielmehr soll versucht werden, die unterschiedlichen Konfliktzonen systematisch zu ordnen und eine ökosystemar orientierte Wertung einzuführen, die auch als Argumentationshilfe für künftige Planungen und gesellschaftspolitische Steuerungsversuche dienen kann.

2 Vor Ort

Zu unterscheiden ist zunächst Erholung und Freizeitgestaltung, die sich im räumlichen Umfeld von Arbeiten und Wohnen abspielt, von dem immer mehr an Bedeutung gewinnenden Erholungs- und Freizeitsektor, der unter dem Stichwort Urlaub in der Regel mit großen Reisen verbunden ist.

UNMITTELBARE BELASTUNGEN	<p>Surfer → Brutvögel im Schilf</p> <p>Motocross → Epigäische Fauna</p>
MITTELBARE BELASTUNGEN	<p>Parkplätze → Lebensraumverlust</p> <p>Verkehrswege → Zerschneidung</p>
LANGFRISTIGE EFFEKTE	<p>Ferienparks → Strukturveränderung</p> <p>Wochenendhaussiedlungen</p>
DIFFUSE / GLOBALE EFFEKTE	<p>Lärm, Abfall → Ökosystembeeinträchtigung</p> <p>Unruhe</p> <p>Luft- und Gewässer- verschmutzung</p>

Abb. 1: Systematik der Belastungen durch Freizeit und Erholung mit Fallbeispielen

Vor Ort finden Naherholung, Feierabendbeschäftigungen, Wochenendaktivitäten und Kurzurlaub im eigenen Lande statt, und dies entspricht auch der natürlichen Entwicklung aus den traditionellen Gepflogenheiten. In der Auswirkung auf die Tierwelt ist dabei eine Differenzierung in vier Belastungstypen möglich (Abb. 1).

a) unmittelbare Störungen, direkte Schäden:

Überall dort, wo der Erholungsuchende oder der Sportler in unmittelbarem Kontakt mit freilebenden Tieren in ihren vielfältigen Lebensformen gerät, besteht die Gefahr existentieller Schädigung einzelner Individuen oder auch ganzer Populationen oder doch nachhaltiger Störungen und Beeinträchtigungen einzelner Arten, die Verhaltensänderungen nach sich ziehen können. Offenkundig ist diese Beurteilung, wenn die Schraube eines PS-starken Motorbootes in einem flachen Fließ- oder Stillgewässer die Sedimente aufwirbelt und damit Gelege von Fischen und Wasserinsekten oder deren Junglarven zerschlägt oder mit Schlamm zudeckt. Ebenso offenkundig ist es, wenn eine Motocross-Strecke über einen sandigen Feld- oder Waldweg führt und hier Ameisenbauten, die Gelege von Sandbienen oder Wollschweben oder ganze Sandlaufkäfer-Populationen zermahlen werden.

Weniger offenkundig ist, daß auch der relativ leise Segler- oder Windsurferbetrieb, wenn der Sportler zu nahe an Brutplätze von Wasservögeln heranfährt oder wenn Anfänger in diesen Sportarten ins Schilf abgetrieben werden, großen direkten Schaden anrichten kann. Viele der sehr störungsempfindlichen Wasser- oder Watvogelarten können auf diese Weise nachhaltig im Brutgeschäft beeinträchtigt werden (GABEL 1986).

Schließlich will es vielen Menschen gar nicht einleuchten, daß auch der einfache Spaziergang, sofern er durch besonders sensible Lebensraumbereiche seltener oder gefährdeter Tierarten führt, nachhaltigen, direkten Schaden anrichten kann. So fliegen Wasservögel auf, wenn Spaziergänger in 30 m (Stockente) bzw. in 60 – 70 m Distanz (Schellente, GänSESÄGER) an ihnen vorbeiwandern (SELL, 1989). Entsprechend breite Uferbereiche müssen dann als Störzonen gelten (Abb. 2 und 3). Diese zunächst so harmlos anmutende tierökologische Belastung durch Spaziergänger wird potenziert durch die Unsitte, an abgelegenen Orten lautstark Picknick zu veranstalten oder gar Hunde frei herumlaufen zu lassen.

Die Jagd und das Angeln können in diesem Zusammenhang nicht unerwähnt bleiben. Beides sind unbestritten einflußreiche Elemente im Bereich Freizeit und Erholung. Die vielfältigen Konflikte, die der freilebenden Tierwelt durch beiderlei Tätigkeiten erwachsen, sind häufig und kontrovers diskutiert und in zahlreichen Fachpublikationen erörtert worden (u. a.: STOFFLER 1979, ZIEGLER 1981, BELL & AUSTIN 1985, REICHHOLF 1985, SCHRÖDER 1986, ABN 1987, ANDERLUH 1987). Eine eingehende Erörterung dieser Fragen würde den Rahmen der vorliegenden Arbeit sprengen.

b) mittelbare (indirekte) Störungen:

In nahezu allen Freizeit- und Erholungssektoren, die von größeren Menschenmengen genutzt werden, treten indirekte Belastungen für die Tierwelt auf, die teilweise eine erhebliche ökologische Bedeutung gewinnen. So ist ein großzügiger Ausbau der Verkehrswege – insbesondere der Straßen – zu den Freizeit- und Erholungsstätten die Regel. Über die zerschneidende Wirkung von Straßen auf die Tierwelt ist mehrfach berichtet worden (OXLEY et al. 1974, MADER 1979, MADER & PAURITSCH 1981). Darüber hinaus ist zu beobachten, daß für Spaziergänger in Wald und Feld wie auch für Radfahrer zunehmend kleinere unbefestigte Wege in Schwarzecken-Wege umgebaut werden. Daß derartige Veränderungen auf die bodenlebende Kleintierwelt nicht ohne Auswirkungen bleibt, konnten MADER et al. 1988, sowie MADER et al. 1989 zeigen. Für Grizzly-Bären wurde kürzlich nachgewiesen, daß das Verkehrsstraßennetz in einer 2 820 km² großen Untersuchungsfläche in Kanada einen Lebensraumverlust von 8,7 Prozent nach sich zog

(McLELLAN & SHACKLETON 1988). U. U. können die indirekten Effekte die Auswirkungen der direkten Belastungen in ihrer ökosystemaren Relevanz weit übertreffen. So werden durch den Bau von großflächigen Parkplätzen und angeschlossenen Restaurationsbetrieben erhebliche Teilflächen gerade in der Nähe oder Randzone sensibler oder besonders wertvoller Biotope überbaut und versiegelt.

Für die Tierwelt kann das Niedertreten der Vegetation, das in Extremfällen zum totalen Verschwinden der Pflanzendecke führt, sehr nachhaltige Folgen haben. Für phytophage Insekten wie auch für deren Räuberkomplex fallen derartige Flächen ebenso als Lebensraum aus wie für bodenlebende Kleinsäuger oder Spinnentiere, die in den Vegetationsstrukturen ihre Netze aufspannen. Gleiches gilt selbstverständlich für alle durch übermäßiges und zur Unzeit durchgeführtes Skilaufen strapazierten Hänge im Gebirge (vgl. hierzu CERNUSKA 1985 sowie LÖHMANNSRÖBEN & CERNUSKA 1985).

Ein typisches Beispiel indirekter Wirkungen ist der von Motorbooten zurückgelassene Ölfilm auf Seen oder Flüssen. Für viele Wasserinsekten, die zur Luftatmung an die Wasseroberfläche aufsteigen, kann ein solcher Ölfilm den Erstickungstod bewirken.

c) langfristige Effekte

Nicht selten ist für die Zwecke von Freizeit und Erholung eine Infrastruktur gewachsen, die die Lebensräume vieler Tierarten langfristig zerstört. Ähnlich wie die Straßen, die hier als Beispiele für indirekte Störungen aufgeführt wurden und ebenso als Langfristeffekte zu sehen sind, wirken Campingplätze, Wochenendaussiedlungen oder Hotelketten an Ufern und Küstenstreifen. Die Ufer der mitteleuropäischen Flüsse und mehr noch der Seen und der Meeresküsten sind teilweise lückenlos und mancherorten mehrzeilig in die Tiefe gestaffelt mit Caravanstellplätzen, Imbißbuden, Campingplätzen oder Souvenirläden zugebaut und fallen damit für eine Vielzahl von Tierarten, die die Uferbereiche bewohnen oder doch zeitweilig aufsuchen als Lebensraum aus.

Abb. 2: Fluchtdistanzen von Stockente (STO), Reiherente (REI), Tafelente (TAF), Schellente (SCH) und GänSESÄGER (GÄS). Flucht ausgelöst durch Spaziergänger am Ufer (nach SELL, 1989)

Gänsesäger

Abb. 3: Anteile der Fluchtbereiche am Gewässer (nach SELL, 1989)

Ähnliches gilt für Ferienparks und Wochenendhaussiedlungen, die bevorzugt an sonnigen Hängen, oft mit großzügigem Ausbau der Zufahrtswege, errichtet werden. Hier wird zu Lasten bestimmter heliophiler Pflanzengesellschaften und der entsprechenden Tierarten Lebensraum auf Dauer geopfert. Dauerhafte Strukturen, gekoppelt mit unwiderruflichem Lebensraumverlust, entstehen auch in den Bergtälern, wobei die Tendenz nicht zu übersehen ist, daß der Bequemlichkeit der Skifahrer und Bergwanderer dadurch Rechnung getragen wird, daß immer näher an den Berg, an die Piste, an den Gletscher heran gebaut wird.

d) diffuse bzw. globale Effekte

Wir leben in einer Zeit, wo die allgemeinen Umweltbelastungen ein so erschreckendes Ausmaß angenommen haben, daß sie in einer derartigen Analyse nicht übersehen werden dürfen. Zwar ist erst sehr wenig bekannt darüber, wie die verschiedenen Schadfaktoren auf den menschlichen Organismus einwirken und die Kenntnis über die Auswirkungen auf die freilebende Tierwelt ist noch viel fragmentarischer, aber es muß angenommen werden, daß manche Tierarten auf bestimmte Schadfaktoren empfindlicher reagieren als der Mensch.

Die Aktivitäten im Bereich Freizeit und Erholung tragen in nennenswerten Mengen bei zur globalen Luftverschmutzung, zur flächendeckenden Verlärmung der Landschaft und zur ubiquitären Verteilung von Abfällen und Schmutz. Düsenverkehrsflugzeuge in großer Höhe haben erheblichen Einfluß auf die Abbauprozesse in der Ozonschicht.

3 Fernreise — Tourismus

Für viele Europäer, insbesondere für Deutsche, gilt, daß eine, gelegentlich auch zwei, Fernreisen pro Jahr geplant und durchgeführt werden. Die Möglichkeit, ferne Länder zu besuchen, an sonnenheißen Stränden zu liegen oder exotische Landschaften zu genießen, ist wesentliches Element des angestrebten Lebensstandards. Der massenhafte Drang in die Ferne hat einen neuen, florierenden und umsatzträchtigen Wirtschaftszweig entstehen lassen, der seinerseits mit Werbungen, Versprechungen und verlockenden Angebo-

ten diesen sommerlichen Exodus in Gang hält. Zunehmend scheint sich die notwendige Erholung vom Arbeitsprozeß, das Ausspannen und Abschalten von den im Nahbereich ausgeübten, wohl dosierten und verteilten Regenerationsphasen zu lösen zugunsten eines wochenlangen, totalen Abschaltens in fernen Regionen.

Dieser Trend wird in zunehmendem Maße zu einer Belastung für unterschiedliche Gruppen von Tierarten. Aus gesamtökologischer Sicht sind die Schäden, die durch diese Entwicklung eingeleitet wurden, bzw. die sich in der Zukunft abzeichnen, weitaus höher zu wichten als die durch die „Erholung vor Ort...“ verursachten Störungen der Tierwelt. Diese Behauptung wird im abschließenden Kapitel begründet.

Von der Zielsetzung solcher Aktivitäten her lassen sich wiederum vier wichtige Hauptgruppen unterscheiden (Abb. 4), wobei jede für sich nach den unter 2 a — d aufgeführten Differenzierungen (unmittelbare, mittelbare Belastungen, langfristige Effekte und diffuse/globale Effekte) unterteilt werden kann.

a) Sonne, Strand und Meer

Die für unsere Vegetation so unentbehrlichen, vereinzelt Regentage auch während der Sommermonate bilden einen deutlichen Kontrast zu den von bunten Plakaten oder Fernsehfilmen ausgestrahlten trügerischen Idyllen von weißem Sand, Palmen und Sonne. Heerscharen von Sonnenhungrigen, aber auch wachsende Zahlen von Pensionären, lassen sich jährlich für mühsam erspartes Geld in den Süden transportieren und werden dort in Hotels oder Feriensiedlungen mehr oder weniger nahe an dem ersehnten sonnigen Meeresstrand untergebracht. Das Geschäft mit dem Verkauf ganzer Meeresinseln an wohlhabende Menschen und Snobs, die dort dann ihre Ferienvilla errichten und einen Privathafen bauen lassen, blüht und gedeiht.

Von dieser Art der Freizeitgestaltung und Erholung ist eine vergleichsweise kleine Gruppe von Tierarten betroffen; diese allerdings wegen der enormen Konzentration der Belastung und der auch die kleinsten Lebensraumreste erfassenden Störungen umso nachhaltiger. Die Rede ist hier von denjenigen Tierarten, die solche Strände als Lebens- oder Teillebensraum benötigen. Viel diskutierte Beispiele sind die Mönchsrobben im Mittelmeergebiet und

FERNREISE – TOURISMUS

Abb. 4: Auswirkungen des Fernreisetourismus auf einige Lebensraumtypen

die Meeresschildkröten. Beide Arten benötigen ungestörte Strände für die Entwicklung der Nachkommenschaft. Die überwiegende Mehrzahl der Strände ist wegen des Tourismus für derartige Zwecke aber unbrauchbar geworden. Auch abgelegene und noch nicht erschlossene Küstenstreifen werden wegen des regelmäßigen Besuchs von Jachten und Motorbooten von den Tieren nicht mehr angenommen. Die beiden genannten Tierarten stehen hier exemplarisch für eine größere Gruppe von Arten mit ähnlichen Ansprüchen. Der Konflikt ist evident und wird derzeit besonders an den Küsten der Türkei deutlich, wo eine Zielsetzung nationaler Politik die Erschließung aller Potentiale für den Tourismus herausfordert und das Hinterland sandiger Küstenstreifen kompromißlos mit Hotels und Ferienhäusern zugebaut wird. Inwieweit hier auch durch indirekte und langfristige Wirkungen ganz andere Tiergruppen der Küstenrandbereiche und der Küstenwaldregionen in Mitleidenschaft gezogen werden, ist wissenschaftlich noch unerforscht.

b) Naturerlebnis exotischer Regionen

Eine sehr viel geringere Anzahl von Menschen — allerdings auch hier mit steigender Tendenz — haben sich einen möglichst nahen Kontakt zu besonders seltenen und exotischen Pflanzen und Tieren zum Ziel gesetzt, um diese zu beobachten, zu fotografieren oder — eine abwegige Variante — um einzelne Tiere gegen teures Geld zu jagen.

Ohne Frage kann diese Art von Freizeitbeschäftigung, wenn sie unsachgemäß durchgeführt oder geleitet wird und besonders, wenn der Anteil der Menschen, die einen solchen Urlaub auswählen, noch anwächst, zu gravierenden Störungen ganzer Zönosen führen. Zumindes ist zu befürchten, daß einzelne störungsempfindliche Arten durch solche Aktivitäten aus ihren Lebensräumen vertrieben werden können. Ein Blick in die Reisebeilagen größerer Zeitungen offenbart, daß das Angebot an Fotosafaris, organisierten Großwildjagden, oder an sogenannten Naturexpeditionen breit gestreut und umfangreich ist. Die meisten dieser Reisen führen in Na-

tionalparks oder Reservate, die mit dem Ziel des Schutzes von Tieren und Pflanzen errichtet wurden, heute aber zunehmend kommerziell genutzt werden.

c) Abenteuer — Nervenkitzel

Parallel zu der Flucht störungsempfindlicher Tierarten in abgelegene Regionen findet das organisierte Vordringen des Menschen in solche Räume statt. Vermarktet als Abenteuerurlaub und durchgeführt mit modernstem technischen Gerät, werden auch die letzten Winkel der Erde erobert. Hubschrauber transportieren Menschengruppen in abgelegene Flußtäler; in den Sümpfen des Okavango werden Menschen zur befristeten Bewältigung eines Pseudo-Überlebenskampfes auf kleinen Inseln abgesetzt; in den Everglades tragen Luftkissenboote Abenteuerlustige für viel Geld mitten in den Lebensraum von Alligatoren.

Diese Variante von Erholung und Freizeitgestaltung hat wohl derzeit noch keine großen Marktanteile, für die Tierwelt in den betroffenen Regionen kann sie aber durchaus schon negative Auswirkungen zeigen. Darüber hinaus ist keineswegs auszuschließen, daß dieser Urlaubstypus noch für breitere Interessentenkreise erschlossen wird.

d) Sport

Viele Fernreisen werden heute durchgeführt, um bestimmte Sportarten ausüben zu können. Das bekannteste Beispiel hierfür sind die vielen Millionen Skifahrer, die jeden Winter aufs Neue in den Alpenraum einfallen, um dort für ein oder zwei Wochen die Berge herauf und herab zu fahren. Inzwischen bieten die Reisebüros auch Pauschalreisen zu den schönsten Küsten der Weltmeere an für Windsurfer und Wellensurfer. Die Drachenflieger unternehmen immer aufwendigere und weitere Reisen, um die windigsten Hänge für ihren Sport aufzufinden, die Wildwasserfahrer erkunden die

Oberläufe der Flüsse in allen Kontinenten und organisieren Gruppenreisen, die Felsenkletterer sind auf der Suche nach immer schwierigeren Felswänden — und werden auch fündig.

Der Sport hat im Freizeit- und Feriengeschehen eine zentrale Rolle erobert. Kein Ferienpark, kein Hotel der gehobenen Kategorie ohne ausreichendes Angebot an Tennisplätzen, Squash-Anlagen, Hallen- und Freibad. Alle diese Anlagen verursachen einen enormen Flächenverbrauch und können unter Umständen wichtige Lebensräume von Tier- und Pflanzenarten vernichten.

4 Die Reaktion der Tierwelt

Auf die breite Palette der durch Freizeit und Erholung verursachten Störungen reagieren die Tiere sehr unterschiedlich. Das differenzierte Verhalten ist nicht nur interspezifisch sondern durchaus auch intraspezifisch zu beobachten. Es gibt also störungsempfindliche Arten und weniger störungsempfindliche Arten und darüber hinaus gibt es innerhalb einer Art einzelne Populationen, die wesentlich sensibler auf Außenfaktoren reagieren als andere. Schließlich sind auch innerhalb der Population individuelle Unterschiede hinsichtlich der Reaktionen auf Störungen beobachtet und beschrieben worden.

Insgesamt muß festgestellt werden, daß diesbezügliche Fragestellungen in der Angewandten Ökologie oder Verhaltensforschung kaum experimentell behandelt und untersucht wurden. Unser lückenhaftes Wissen leitet sich ab aus unzureichend oder auch nicht dokumentierten Fallstudien, Einzelbeobachtungen, Erfahrungen und Berichten sowie verschiedenen Analogieschlüssen. Als quantitative Meßgrößen bieten sich Aussagen über Fluchtdistanzen, Dispersionsleistungen, Bruterfolge bzw. Reproduktionsraten und

weitere populationsökologischen Faktoren, sowie letztlich auch die Konstanz beobachteter Artenspektren an.

Eine Wertung der Störeinflüsse vor einem funktional — ökosystemaren Hintergrund wird vor allem die Konstanz von Tierpopulationen als Fortpflanzungseinheit zum Maßstab machen (Abb. 5). Die zentrale Funktionseinheit aller biotischer Prozesse und damit auch der wichtigste Baustein im Ökosystemgefüge ist die Population. Die Erhaltung funktionsfähiger, überlebensfähiger und auch leistungsfähiger Populationen muß deshalb auch in diesem Zusammenhang Priorität genießen. Funktionsfähigkeit, Leistungsfähigkeit und auch Überlebensfähigkeit können bei Individuenverlusten von beispielsweise 30 oder 50 Prozent in Einzelfällen bereits nicht mehr gewährleistet sein. Daraus lassen sich drei Schlußfolgerungen unmittelbar ableiten:

- Das bloße Vorhandensein von einzelnen Vertretern einer Tierart während und nach Störeinflüssen, die durch Freizeit und Erholung induziert wurden, sagt noch nichts aus über eine etwaige Verträglichkeit dieser Aktivitäten.
- Das Verschwinden von letzten Individuen einer noch spärlich vorkommenden Art wird u. U. geringer zu bewerten sein, als das Schrumpfen einer vitalen Population auf die Hälfte ihrer Mitglieder.
- Eine fundierte Bewertung der Auswirkungen von Störeinflüssen durch Freizeit und Erholung wird nicht ohne umfangreiche und aufwendige populationsökologische Untersuchungen an einer Serie von Tierarten auskommen.

Leider kann gerade bei solchen Aussagen auf die Erfassung eines möglichst breiten Artenspektrums nicht verzichtet werden. Bekanntlich hat die Evolution ganz unterschiedliche Strategien hinsichtlich der Reaktionen auf Umweltänderungen entwickelt. Ein-

MÖGLICHE EFFEKTE VON FREIZEIT UND ERHOLUNG AUF DIE TIERWELT

Abb. 5: Bewertung der Effekte von Freizeit und Erholung auf die Tierwelt nach populationsökologischen Kriterien.

Abb. 6: Überleben oder Aussterben als Funktion der Reaktionsbreite einer Art.

zelle Arten verfügen über eine besonders breite Palette von Möglichkeiten, auf Störungen zu reagieren, wobei solche Reaktionen von Flucht über Variation der Aktivitätsperioden, bis zu Lernprozessen und differenzierten Anpassungsvorgängen reichen kann. Andere Arten besitzen nur eine geringe Reaktionsbreite (Abb. 6). Beispiele für Arten mit großer Reaktionsbreite (hierzu zählen häufig die weniger störungsempfindlichen Arten) sind Steinmarder, Amsel oder Waldeidechse. Dagegen sind Goldregenpfeifer, Kranich oder die Flußperlmuschel als Arten mit geringer Reaktionsbreite zu bezeichnen und werden zu den störanfälligen Arten gezählt. Am Beispiel der Flußperlmuschel wird deutlich, daß auch indirekte Effekte und das Zusammenspiel mit anderen Faktoren, die von Freizeit- und Erholungsbetrieb unabhängig sind, ausschlaggebend für die Störanfälligkeit sein können.

Bei der Projektierung von Einrichtungen für Freizeit und Erholung sollte eine prognostizierende Verträglichkeitsprüfung, die die geschilderten Zusammenhänge berücksichtigt, vorgeschaltet werden. Freizeit und Erholung auf der Basis zusammenbrechender Ökosysteme wird dem eigenen Anspruch nicht gerecht und wird auch zunehmend von einer erholungsuchenden Bevölkerung abgelehnt werden.

5 Literatur

- ABN (Hrsg.), (1986): Sport und Naturschutz im Konflikt. — Jb. Natursch. u. Landschaftspf. 38, 184 S.
- ABN (Hrsg.), (1987): Probleme der Jagd in Schutzgebieten. — Jb. Natursch. u. Landschaftspf. 40, 168 S.
- ANDERLUH, G. (1987): sind Jagd und Naturschutz vereinbar? — Natur und Land 4, 100 — 111.
- ANL (Hrsg.), (1983): Erholung und Artenschutz. — Laufener Seminarbeiträge 4/83, Laufen, Salzburg.
- BELL, D.V. & L.W. AUSTIN (1985): The game-fishing season and its effects on overwintering wildfowl. — Biol. Conserv. 33 (1), 65 — 80.
- CERNUSKA, A. (1987): Wintersporterschließungen und Naturschutz — Ergebnisse einer Studie im Auftrag des Europarates. — Verh. Ges. Ökol. (Graz 1985), Band XV, 173 — 181.
- Evangelische Akademie Bad Boll (Hrsg.), (1985): Sport und Umwelt — Kooperation statt Konfrontation. — Protokolldienst 6/85, Bad Boll.
- ERZ, W., R. FLÜCK, G. FRITZ u. B. SCHIERBAUM (1985): Sport und Naturschutz. — Dokumentation f. Umweltschutz u. Landespf., 25 N.F. (=Bibliographie Nr. 49, BFANL, Bonn).
- FOURASTIÉ, J. (1966): Die 40 000 Stunden — Aufgaben und Chancen der sozialen Evolution. Econ-Verl., Düsseldorf.
- GABEL, G. (1986): Surfen und Naturschutz. — Natur und Umwelt 66(2), 12,4 — 12,5.
- LÖHMANNSTRÖBEN, R. u. A. CERNUSCA (1987): Ursachen für Erosionsprozesse im Skigebiet Meran 2 000. — Verh. Ges. Ökol. (Graz 1985), Band XV, 189 — 196.
- MADER, H.-J. (1979): Die Isolationswirkung von Verkehrsstraßen auf Tierpopulationen, untersucht am Beispiel von Arthropoden und Kleinsäugetern der Waldbiozönose. — Schr. R. Landschaftspf. Natursch. 19,1 — 131.
- MADER, H.-J. & G. PAURITSCH (1981): Nachweis des Barriere-Effektes von verkehrsarmen Straßen und Forstwegen auf Kleinsäugetern der Waldbiozönose durch Markierungs- und Umsetzversuche. — Natur u. Landschaft 56(12), 451 — 454.
- MADER, H.-J., C. SCHELL & P. KORNACKER (1988): Feldwege — Lebensraum und Barriere. — Natur und Landschaft 63(6), 251 — 256.
- MADER, H.-J., C. SCHELL & P. KORNACKER (1989): A Network of Barriers. — Biol. Conservation 50, (in Vorb.)
- McLELLAN, B.N. und D. M. SHACKLETON (1988): Grizzly bears and resource-extraction industries: Effects of roads on behavior, habitat use and demography. — J. appl. Ecol. 25, 451 — 460.
- OXLEY, D. J., M. B. FENTON, und G. R. CARMODY (1974): The effects of roads on small mammals. — J. appl. ecol., 11, 51 — 59.
- REICHHOLF, J. (1985): Der Angelsport als Naturschutzproblem. — Beitr. z. Natur- u. Umweltschutz, H.10, 14 — 21.
- SCHRÖDER, W. (1986): Jagd vorbei? Folgerungen aus der Kritik an der Jagd. — Nationalpark, Umwelt — Natur 2(51), 28 — 31.
- SELL, M. (1989): Raum-Zeit-Muster überwinternder Entenvögel unter dem Einfluß anthropogener Störfaktoren: Experimente an einem Freizeitstausee im Ruhrgebiet. — Verh. Ges. Ökol. (Band XVIII, Essen), im Druck.
- STOFFLER, H.-D. (1979): Jagd und Naturschutz. — Allg. Forstz. 34(26), 713 — 714.
- Thomas Morus Akademie (Hrsg.) (1984): Umweltschutz — Existenzfrage über den Sport? — Bensberger Protokolle Nr. 43, Bergisch Gladbach.
- ZIEGLER, G. (1981): Zum Einfluß von Störungen durch Angler auf Stockentenbestände an Kiesteichen im Wesertal. — Charadrius 17(4), 127 — 130.

Belastung von Ökosystemen durch Freizeit und Erholung

1 Erholungsdruck als Belastungsquelle — auch für Ökosysteme?

Daß Freizeit und Erholung für Pflanzen und Tiere in der freien Natur eine Belastung verursachen können steht außer Frage. Eine Vielzahl von Befunden liegt hierzu vor, zusammengefaßt z. B. in EDINGTON & EDINGTON (1986) und in diesem Tagungsband. Da Tiere und Pflanzen zentrale Bestandteile von Ökosystemen sind, folgt daraus zwangsläufig, daß Freizeit und Erholung auch Ökosysteme belasten.

Die Fragestellung muß demnach anders zu verstehen sein. Wie, das hängt eng mit dem verwendeten Ökosystembegriff zusammen. Ökosysteme sollen hier, entgegen der landläufigen Praxis, die sich in den letzten Jahren herausgebildet hat, nicht einfach als inhaltsgleich mit Lebensräumen verstanden werden, sondern als wissenschaftliche Methodik, Prozesse im Naturhaushalt erfassbar und quantifizierbar zu machen.

Belastungen werden dann zu Einflüssen auf Struktur und Funktion ökosystemarer Prozesse, welche diese verändern. Die Ökosysteme nehmen veränderte Zustände ein oder die Intensitäten von Stoff- und Energieflüssen verändern sich.

Die Frage läßt sich somit präzisieren: Können Auswirkungen von Freizeit und Erholung Einfluß auf ökosystemare Prozesse nehmen? Auf diese Problemstellung soll sich der Beitrag konzentrieren. Dabei wird zwischen örtlichen und überregionalen Auswirkungen zu unterscheiden sein.

2 Fallbeispiel Wasservogeljagd

Die Jagd auf Wasservogel dient unter mitteleuropäischen Verhältnissen weder der Nahrungsbeschaffung noch ist sie zur Regulierung der Bestände notwendig. Sie läßt sich daher dem weiteren Rahmen von Freizeit und Erholung zuordnen, was im Angloamerikanischen auch durch die Bezeichnung „sport hunting“ oder „sport shooting“ zum Ausdruck gebracht wird. Der weitaus größte Teil der erlegten Wasservogel, insbesondere Enten, entstammt auch nicht den Brutorten der betreffenden Reviere, sondern ferngelegenen Brutgebieten, so daß die Abschußquoten nicht durch Hegemaßnahmen kompensiert werden (können). Solange die Bestände insgesamt nicht abnehmen, erscheint die jagdliche Nutzung auf dem Durchzug und in den Überwinterungsgebieten zulässig und unproblematisch.

Wären die Wasservogel nur vorübergehende Gäste in den Jagdrevieren und ohne Belang für deren Naturhaushalt, würde der Blick auf die Entwicklung der Populationen der bejagten Arten genügen, um Beeinträchtigungen rechtzeitig zu verhindern. Dem scheint aber nicht so zu sein, sonst wären die Klagen über fischfressende Wasservogel, wie sie aus Fischereikreisen vehement vorgetragen werden, von vornherein ungerechtfertigt und bedeutungslos. Entsprechendes gilt für die Landwirtschaft, wenn sie Schäden geltend machen will, die durchziehende oder überwinternde Gänse auf den Fluren verursacht haben sollen.

Vorkommen und Häufigkeit der Wasservogel können folglich nicht einfach als irrelevant für die Gebiete abgetan werden, die sie aufsuchen und zeitweilig als Nahrungsraum nutzen. Räumt man diese Möglichkeit grundsätzlich ein, hat man davon auszugehen, daß sich die Wasservogel in den Nahrungskreislauf der Gewässer einschalten und somit „ökosystemar“ wirksam werden. Die Schadenskalkulationen von Landwirtschaft und Fischerei zwingen geradezu

zu dieser Annahme, die als Arbeitshypothese genutzt werden kann, um eine „Rolle“ der Wasservogel im Gewässerhaushalt vorher zuzusagen. Diese Prognose läßt sich mit gängigen ökologischen Methoden überprüfen und, falls sie zutreffen sollte, auch quantifizieren.

Das erste Fallbeispiel soll diesem Teilaspekt gewidmet sein. Die Befunde hierzu sind an den Stauseen am unteren Inn in langjährigen Forschungen erarbeitet worden (Übersicht in REICHHOLF & REICHHOLF-RIEHM 1982). Hier werden nur die Aspekte der Auswirkung jagdlicher Nutzung auf die ökosystemaren Prozesse herausgegriffen.

Vor Einstellung der Bejagung der Wasservogel im Naturschutzgebiet und Europareservat „Unterer Inn“ wurden etwa 3 % der Enten im Rahmen der üblichen, herbstlichen Bejagung abgeschossen; eine geringfügige Quote, die bei den Zehntausenden anwesender Wasservogel eine zu vernachlässigende Größe zu sein schien. Eine Beeinträchtigung der Entenpopulationen sollte bei dieser geringfügigen Nutzungsquote auszuschließen sein.

Bei der Zusammenstellung der Befunde zum Ausmaß der Nutzung der in diesen flachen Stauseen am unteren Inn vorhandenen Wasservogelnahrung ergaben sich aber so auffällige Unterschiede, daß in ihrem Wirkungsgrad zwei völlig unterschiedliche Teil-Ökosysteme miteinander verknüpft zu sein schienen (Abb. 1). Die Wasserpflanzen verwertenden Wasservogel (Höckerschwan, Bläßhuhn und Schnatterente) erreichten 90 % Nutzung der im Laufe des Sommers produzierten Nahrungsmenge, die bis 1,25 kg Frischbiomasse/qm erreichte, während die Verwerter der Mückenlarven und der Schlammröhrenwürmer (Chironomiden und Tubificiden) nur rund 15 % der in den obersten Schichten des Bodenschlammes vorhandenen Biomasse entnahmen. Diese „Schlammfauna-Biomasse“ wies im Spätsommer/Frühherbst gleichfalls eine „Stehende Ernte“ von bis zu einem Kilogramm pro Quadratmeter auf. Ein reichhaltiges Artenspektrum von Wasservogeln, das von Krickenten und Limikolen im Flachwasser bis zu den Tauchenten (Reiherte, Tafelente und Schellente) in den Tiefzonen von mehr als einem Meter reichte, nutzte das Nahrungsangebot in enger Packung der artspezifischen Tiefen „*nischen*“. Keine Tiefenzone blieb ungenutzt oder ohne entsprechend angepaßte Art. Die nur 15%ige Nutzung des Angebots fiel daher unerwartet schwach aus, selbst wenn man berücksichtigt, daß Wasserpflanzen möglicherweise leichter abgeweidet als Zuckmückenlarven und Schlammröhrenwürmer aus dem Schlick von den Lamellenschnäbeln herausgesiebt werden können.

Verfolgt man die Beziehungen (Abb. 1, folgende Seite) weiter, so wird deutlich, daß die 90%ige Nutzung der Wasserpflanzen zur Folge hatte, daß nur 10 % des Pflanzenmaterials als organischer Detritus anfielen und von den Mikroorganismen im Laufe von Herbst und Winter remineralisiert werden mußten. 30 % gingen als teilweise bis weitgehend verdaute Substanzen zwar in Form der Vogelexkremente ins Wasser zurück, aber dem stand ein Export von 33 % gegenüber, welcher mit dem Abzug der Bläßhühner, die etwas mehr als die Hälfte der pflanzenverwertenden Wasservogel stellten, und der Schnatterenten mit einem Anteil von 10 % (den Rest machen die Höckerschwäne aus) das System verließ. Die Wasservogel entzogen also über die Wasserpflanzen-Nahrungskette dem System Nährstoffe durch Verbrauch in ihrem Betriebsstoffwechsel, durch Festlegung in körpereigenen Reserven und durch Umbau bei der Nahrungsnutzung in „*mineralische*“ Stoffe. Die Folge davon war, daß der über die Wasserführung des Inns ankommende Zustrom von Pflanzennährstoffen durch den Export der Wasservogel

Abb. 1: Ökologische Kreisprozesse in den Stauseen am unteren Inn vor Einstellung der Bejagung der Wasservögel in den Jahren 1971 bis 1973. Angaben in Nutzungs- oder Umsatzprozenten. Linker Kreislauf: Nutzung der Primärproduktion der Wasserpflanzen. Rechter Kreislauf: Nutzung der Schlammfauna. Nach Befunden aus REICHHOLF & REICHHOLF-RIEM (1982).

immer wieder kompensiert werden konnte. Es kam zu keiner Anhäufung von nur teilweise oder nicht abgebautem Pflanzenmaterial und folglich auch nicht zur Bildung von Faulschlamm.

Dieser entstand jedoch im anderen Teil des Nutzungssystems, nämlich bei den die Schlammfauna verwertenden Wasservögeln (Abb. 1). Da die Enten die Schlammfauna nur zu 15% verwerteten, reichte ihr Wirkungsgrad nicht aus, um die von der Strömung eingebrachten organischen Nährstoffe (Detritus) aufzuarbeiten. Nur 20% konnten dem Bodenschlamm entzogen werden. Der große Rest akkumulierte und bildete zusammen mit Rückläufen von den Enten Faulschlamm. Rund 85% der organischen Nährstoffe landeten in dieser Faulschlammproduktion, wodurch nicht zuletzt auch die Wasserqualität beeinträchtigt wurde. Der Export von nur 5% reichte bei weitem nicht aus, um den Überschuss an fäulnisfähigem Material aufzufangen oder gar abzubauen.

Kleine Ursachen, große Wirkungen! Die Klärung dieses massiven Unterschiedes in der Nahrungsnutzung und der davon abhängigen Veränderung in der Ökosystemstruktur ergab sich aus der Tatsache, daß die Nutzung der Wasserpflanzen in der auf österreichischer Seite gelegenen „Hagenauer Bucht“ stattfand, in der völlige Jagdruhe herrschte. Die Wasserpflanzen verwertenden Wasservögel waren bei der Beweidung der mehr als 600 Tonnen „Stehender Ernte“ an Laichkräutern, Wasserpest und Armeleuchteralgen keinen massiven Störungen ausgesetzt, wohl aber die Schlammfauna verwertenden Wasservögel auf bayerischer Seite. Dort fand die normale Bejagung von Mitte August bis zum Beginn der winterlichen Vereisung statt. Sie bedingte zwar nur die so geringfügig erscheinende Abschußquote von 3% der Wasservögel, aber einen in diesem Ausmaß überhaupt nicht erwarteten Vertreibungseffekt. Während in den nicht bejagten Teilen eine Wasservogeldichte von durchschnittlich fast 11 000 pro Quadratkilometer herrschte, sank der Wert bei Bejagung der halben Fläche schon auf etwas über 5 000 Wasservögel, und wenn praktisch die gesamte Fläche bejagt worden war, verblieb noch ein Restbestand von knapp 2000 Wasservögeln pro Quadratkilometer. Das war erheblich zu wenig, um die vorhandene Biomasse der Schlammfauna ausreichend zu nutzen. Die Folge: Bildung von Faulschlamm.

Im jagdlich befriedeten Teil der „Hagenauer Bucht“ war es zu keinen Vertreibungseffekten gekommen. Dort funktionierte die Nut-

zung. Sie erreichte die für ein Zirkulieren der Nährstoffe und für einen wirkungsvollen Export nötige Größenordnung. In den bejagten Gebietsteilen, die insgesamt fast das Zehnfache der „Hagenauer Bucht“ ausmachten und mehr als 3000 Tonnen organischer Biomasse in für Wasservögel nutzbarer Form enthielten, funktionierte die Nutzung nicht. Ein wesentlicher Prozeß im Ökosystem dieser Stauseen war nachhaltig beeinflusst worden; so sehr, daß das System einen anderen Zustand annahm.

Ein eindeutiger Befund also und eine Bestätigung, daß durch eine bestimmte Form von Freizeit- und Erholungsnutzung ein Ökosystem sehr massiv verändert werden konnte. Einen zwingenden Beweis konnte man jedoch so lange nicht daraus ableiten, als der Großversuch ausstand: die Einstellung der Jagd auch bayerischerseits.

Dieser Schritt erfolgte 1974 durch einen freiwilligen Beschluß der zuständigen Revierjäger. Später wurde er in der Verordnung zum Naturschutzgebiet „Unterer Inn“ festgeschrieben. Wenn es zutrifft, daß durch die Bejagung Zehntausende von Wasservögeln verjagt worden waren, und daß diesem Vertreibungseffekt die geringe Nutzungsquote der Schlammfauna zuzuschreiben war, dann müßten sich bald nach Einstellung der Bejagung die Verhältnisse drastisch ändern. Den Befund für die Jahre 1974 bis 1978 zeigt Abb. 2. Während im Zyklus der Wasserpflanzennutzung praktisch unveränderte Verhältnisse festzustellen waren, stieg die Nutzung der Schlammfauna rapide an und erreichte mit 85% dieselbe Größenordnung wie die 90%ige Nutzung der Wasserpflanzen. Die Nährstoffe, die in organisch gebundener Form in diese Stauseen hineinkamen, wurden nun sehr wirkungsvoll genutzt, umgesetzt und remineralisiert, so daß die Faulschlammproduktion unterblieb. Die 3% Abschußquote hatten also tatsächlich 85% Ausfall im Nährstoffzyklus des organischen Detritus verursacht und damit — wieder einmal — bestätigt, daß im Naturhaushalt einfache, lineare Zusammenhänge oder Abhängigkeiten eher die Ausnahme denn die Regel sind. Aus dem geringen Prozentsatz der jagdlichen Nutzung durfte man nicht auf einen ähnlich geringen Effekt im Ökosystem schließen. Nichtlineare, oft genug exponentielle Abhängigkeiten müssen für die Beurteilung von Auswirkungen oder Belastungen in Betracht gezogen werden, auch wenn es bei oberflächlicher Betrachtung gar nicht danach aussieht.

Abb. 2: Quantitative Veränderungen in den ökologischen Kreisprozessen in den Stauseen am unteren Inn 1974 bis 1978 nach Einstellung der Wasservogeljagd. Vgl. Abb. 1.

3 Fallbeispiel Angelfischerei

Die Auswirkungen der Wasservogeljagd stellten eine Beeinflussung ökosystemarer Prozesse dar. Das zweite Beispiel soll die Folgen illustrieren, die von Störungen auf empfindliche Teilstrukturen von Ökosystemen ausgehen. Solche „sensible Zonen“ sind die Gewässerufer, soweit sie sich in einem einigermaßen naturnahen Zustand befinden.

Im Naturschutzgebiet „Unterer Inn“ sind diese „Wasser-Land-Interaktionsgrenzen“, im ökologischen Sprachgebrauch als „Ökoton“ bezeichneten Ufer besonders reichhaltig entwickelt, weil sich in den Stauseen seit rund einem halben Jahrhundert ohne nennenswerte Eingriffe des Menschen Verlandungsprozesse abwickeln können, die zu außerordentlich reichhaltigen, vielfältigen Ufern geführt haben. Es dürfte an keinem größeren Fluß in Mitteleuropa ähnlich naturnahe bis gänzlich natürliche Uferzonen vergleichbarer Größenordnung mehr geben.

Die Stauseen am unteren Inn hatten sich daher in den 50er und 60er Jahren zu international bedeutenden Brutgebieten für Wasservogel entwickelt. Höhepunkte waren die Ansiedlungen von Nachtreihern in einer zeitweise mehr als 100 Brutpaare umfassenden Kolonie, Brutversuche von Seidenreihern und Bruten von in Mitteleuropa seltenen Entenarten, wie Spieß-, Löffel-, Knäk- und Kolbenente. In den 70er Jahren wurden die Bestände seltener und empfindlicher Arten vor allem auf der bayerischen Seite des mittlerweile bilateralen Schutzgebietes „Unterer Inn“ rückläufig. Untersuchungen in der „Hagenauer Bucht“ (ERLINGER & REICHHOLF 1974) erbrachten bereits starke Hinweise auf Zusammenhänge zwischen Nesterdichte der Wasservogel am Ufer und Ausmaß der angelfischereilichen Nutzung der Uferzonen. Sie wurden durch umfassende Studien bayerischerseits bestätigt. Die Befunde sind bei REICHHOLF (1988) zusammengefaßt. Sie sollen hier nur kurz vorgestellt werden.

Wesentliches Ergebnis war die Feststellung, daß bereits die regelmäßige Anwesenheit von 1 bis 2 Anglern zur Brutzeit pro Kilometer Ufer ausreicht, um den Wasservogelbrutbestand (die Lachmöwen als Kolonienbrüter ausgeschlossen) von etwa 30 Nester/km/Jahr auf 10 Nester/km/Jahr zu senken. Bei 10 und mehr Anglern fällt die Brutdichte auf weniger als 2 Nester. Der Rückgang betrifft besonders massiv die Enten, während die störungstoleranten Bläbhühner und Höckerschwäne weniger reagieren.

Die nistplatzsuchenden Enten kommen zwar im Frühjahr, verlassen aber mit zunehmender Frequenz der Anwesenheit von Anglern das prospektive Brutgebiet. Zurück bleiben eben die störungs-

toleranten Arten. Aus der Verteilung der Frequentierung der Uferzonen durch Angler und ihrer Eignung als Brutplätze für Wasservogel ließ sich errechnen, daß im *Feuchtgebiet von internationaler Bedeutung und Europareservat* „Unterer Inn“ bayerischerseits nur etwa ein Fünftel der Brutplatzkapazität genutzt werden kann. 80 % gehen aufgrund der Privilegierung der Angler verloren, die als einzige während der Brutzeit uneingeschränkter Zugang zum Wasservogelschutzgebiet und die Berechtigung zum Einsatz von Booten haben. Alle übrigen potentiellen „Interessenten“, die Naturschützer eingeschlossen, sind aufgrund der Naturschutzverordnung ausgesperrt.

Wiederum stellt sich die Frage, ob dieser Befund hinreichend gesichert ist, um nach außen vertreten und auf andere Gebiete übertragen werden zu können. Den Beweis lieferte die Sperrung des bedeutendsten Wasservogel-Brutgebietes auf der österreichischen Seite des Schutzgebietes „Unterer Inn“ in der sogenannten „Reichsberger Au“. Dort hatte sich der artenreichste und aus naturschützerischer Sicht *beste* Brutbestand aufgrund der Unzugänglichkeit des Verlandungsgebietes entwickelt (REICHHOLF & REICHHOLF-RIEHM 1982). Als das Kerngebiet durch eine Zu-

Abb. 3: Brutdichte der Wasservogel im bayerischen Naturschutzgebiet „Unterer Inn“ in Abhängigkeit von der Frequentierung der Ufer durch Angler. Alle Angaben pro km Ufer (aus REICHHOLF & REICHHOLF-RIEHM 1982).

fahrtsstraße und die Anlage eines kleinen Hafens für die Angler geöffnet wurde, brach der Wasservogelbestand nahezu zusammen.

Daraufhin sperrte die Oberösterreichische Landesregierung das Gebiet auch für die Angler zur Brutzeit und richtete einen Bewachungsdienst ein.

Der Wasservogelbestand stieg — wie in einem großangelegten Experiment — wieder kräftig an und erreichte fast die alten Werte. ERLINGER (1981) hat diese äußerst aufschlußreiche Entwicklung ausführlich dokumentiert. Der ursächliche Zusammenhang zwischen Höhe und Qualität des Wasservogelbrutbestandes einerseits und der brutzeitlichen Anwesenheit der Angler andererseits ist damit nachgewiesen. Bezeichnenderweise verursachen schon die wenigen Angler der „geringen Intensitätsstufe“ von 1–2/km Ufer die entscheidenden Auswirkungen. Es ist anschließend für den Artenschutz fast unerheblich, wie viele noch nachkommen. Eine Verringerung der Frequentierung der Brutgebiete durch Angler auf die Hälfte würde so gut wie gar nichts bringen. Das ist der schlechte Grund dafür, daß das naturverbundene Wohlverhalten von 90 % der Angler nicht ausreicht, um solche Gebiete wirklich vor Störungen zu schützen, wenn die restlichen Prozente 50 oder 100 Angler umfassen.

Die Vorstellung von „Kompromissen“, die im politischen Tagesgeschäft den Ton angibt, erweist sich in diesem Zusammenhang als gänzlich unzureichend. Wenn nicht dort, wo die Erholungsnutzung eingeschränkt werden soll, weil entsprechende Gründe vorliegen, die Einschränkung praktisch vollständig sein kann, wird sie weitgehend wirkungslos bleiben. Die verfügbaren Räume in Mitteleuropa sind für Mehrfachnutzungen in solchen Fällen einfach zu klein. Es gibt für die bedrohten Arten keine Ausweichmöglichkeiten mehr. Der Kompromiß, alle übrigen „Nutzer“ aus dem Schutzgebiet am unteren Inn auszuschließen, und nur die Angler uneingeschränkt zu belassen, war kein Kompromiß, sondern die Grundlage für eine permanente Belastung der Funktion dieses Stausee-Ökosystems, Überschuß an Wasservogel-Nachwuchs zu produzieren, um den Verschleiß auszugleichen, dem ihre Bestände großräumig ausgesetzt sind. Das Netz von Feuchtgebieten internationaler Bedeutung der RAMSAR-Konvention sollte das Kapital der Wasservögel der Westpaläarktis sichern. Mit derartigen Kompromissen, wie sie am unteren Inn bayerischerseits eingegangen worden sind, geht das nicht.

4 Fallbeispiel Botulismus

Das erste Beispiel der Wasservogeljagd legte die Beeinflussung ökosystemarer Prozesse klar. Somit war es unmittelbar systembezogen. Schon für andere Wasservogelzentren, wie etwa für den Ismaninger Speichersee oder den Bodensee, ist der Zustand der Stausee-Ökosysteme am unteren Inn irrelevant. Es hängt von den Verhältnissen ab, inwieweit die Wasservögel ihre ökologischen Wirkungen entfalten können. Das zweite Fallbeispiel der Störungen durch Angler im Wasservogel-Brutgebiet führt über den lokalen Ansatz hinaus, denn die Nachwuchsproduktion wirkt sich auf die Populationen aus. Sie greift damit auch auf andere Räume über.

Noch ausgeprägter wird dieser überregionale, ja europaweite Bezug im dritten Fallbeispiel, dem Wasservogel-Botulismus.

Verursacher ist ein anaerobes Bakterium, *Clostridium botulinum*, dessen Ausscheidungen zu den stärksten Giften zählen, die es in der Natur gibt. Die Erreger vermehren sich in faulem organischem Material, vornehmlich in Kadavern von Vögeln und Säugetieren unter Bedingungen akuten Sauerstoffmangels und bei Temperaturen von mehr als 20°C. Der Übertragungsmechanismus ist offenbar recht vielfältig und noch nicht hinreichend bekannt. Tatsache ist, daß mit Botulismus-Ausbrüchen vornehmlich im Hoch- und Spätsommer bei anhaltend hohen Temperaturen, geringen Windstärken und Sauerstoffschwund in flachen Gewässern zu rechnen ist. Die Dauerstadien der Clostridien sind sehr widerstandsfähig. Sie bleiben im Bodenschlamm eutropher Gewässer jahrelang lebensfähig.

Nehmen Wasservögel, wie etwa Enten, bei der Nahrungssuche Toxin von *Clostridium botulinum* Typ C (der sogenannte „Enten-Botulismus“) in ausreichender Menge auf, kommt es zu Lähmungsercheinungen. Häufig ertrinken die Vögel. Die Kadaver werden im Flachwasser und am Ufer Ausgangspunkte für weitere Ausbreitung der Clostridien, so daß unter geeigneten Außenbedingungen der Enten-Botulismus als Seuche aufflackert. In machen Jahren tötete die Seuche mehr als 100 000 Wasservögel in Mittel- und Westeuropa.

Das Ausmaß der Verluste wird in hohem Maße vom Erholungsdruck bestimmt, der auf den mitteleuropäischen Gewässern im Hochsommer lastet. Denn die stärksten Verluste mit Zehntausenden verendeter Enten treten an den wenigen Mauserquartieren der im Juli/August über eine Spanne von drei Wochen flugunfähigen Enten auf. Da die verschiedenen Arten zu etwas verschiedenen Terminen mausern und auch von Ente zu Ente Unterschiede gegeben sind, die mit Brut, Alter und Ernährungszustand zusammenhängen, sind die Mauserplätze über den Gesamtzeitraum von Ende Juni bis Mitte September hochgradig gefährdet. Sie sind nämlich zu zentralen Sammelplätzen für Enten aus der ganzen Westpaläarktis geworden, seit es auf den Binnengewässern nahezu keine störungsfreien Zonen mehr gibt. Der allgemeine Bade- und Erholungsbetrieb drängt die Enten auf die wenigen störungsfreien Plätze, wie den Ismaninger Speichersee und einen Teil des IJsselmeeres in Holland zusammen, wo es Nahrung für die Zehntausende mausernder Enten und Ruhe gibt.

Diese Mauserplätze und einige wenige störungsarme Wasservogelzentren, an denen sich die vermauserten Enten die für den Herbstzug und die Überwinterung nötigen Fettreserven anlegen, werden bei Umweltbedingungen, welche den Ausbruch von Botulismus begünstigen, zu Todesfallen. Die Wasservögel sind auf diese wenigen Plätze angewiesen; alle Ausweichmöglichkeiten hat ihnen der Erholungsbetrieb verwehrt. Sie eignen sich als Mauserzentren, weil sie sehr nahrungsreich sind. Das bedeutet aber gleichzeitig, daß sie die Gefahr des Botulismus bergen, weil nur eutrophe Flachgewässer die Massen der Mauserenten aufnehmen und ernähren können. Natürlicherweise sterbende Wasservögel genügen, um bei entsprechenden Außenbedingungen das Aufflackern der Seuche auszulösen.

Der Erholungsuchende ist sich nicht bewußt, daß er mit seiner Nutzung eines Sees oder Ufergebietes vielleicht Dutzende oder Hunderte von Enten in die gefährlichen Reservate abgedrängt hat, wo sie akuter Gefahr ausgesetzt sind, obwohl es sich um Reservate handelt. Nur ein ausreichend dichtes Netzwerk von Entlastungsgebieten kann die Problematik lösen. Schon wenige Überschreitungen der durch Bojen oder Markierungen kenntlich gemachten Schutzzonen an den Seeufern reichen aus, um ähnlich wie im Falle der Angler die entscheidenden Störungen zu verursachen.

5 Diskussion

Die Beispiele können selbstverständlich die Problematik nur schlaglichtartig erhellen. Sie mögen stellvertretend verstanden werden für die Vielzahl qualitativ erkannter, aber quantitativ nicht näher untersuchter Fälle ökosystemarer Auswirkungen von Freizeitaktivitäten. Die Übersicht von EDINGTON & EDINGTON (1986) zeigt, wie vielschichtig die Verhältnisse wirklich sind.

Gemeinsame Nenner gäbe es mehrere. Vielleicht ist der wichtigste die Feststellung, daß uns ein einfaches Ursache-Wirkung-Denken nur allzu oft zu unzutreffenden Urteilen führt. Es sind häufig die kleinen Ursachen, die in der Verstärkung über die ökologischen Prozesse oder in der Potenzierung durch ihr vielfaches Auftreten die großen Wirkungen hervorbringen, die durch ein Zurückschrauben auf „halbe Intensität“ nicht nennenswert abgemildert werden können. Das ist das Dilemma nicht-linearer Zusammenhänge. Die Anfangsstadien einer exponentiellen Wachstumskurve unterscheiden sich kaum von einfachen, linearen Zunahmen, bis die Verzögerungsphase überwunden und das exponentielle Anwachsen au-

genfällig in Gang gekommen ist. Für ein Gegensteuern ist es dann häufig zu spät.

Die Beispiele sollten verdeutlichen, daß (ungewollte) Störungen in der Tat zu massiven Belastungen von Ökosystemen werden können, und daß örtlich unbedeutende Effekte überregionale Katastrophen, wie im Falle der Botulismus-Ausbrüche, hervorrufen, zumindest aber begünstigen können.

Ein ganz zentraler Angelpunkt ist dabei die Tatsache, daß in unserem mitteleuropäischen Raum die große Mehrzahl der freilebenden Tiere unverhältnismäßig scheu ist. „Störungen“ bekommen dadurch ein unangemessen hohes ökologisches Gewicht. Eine Minderheit von einem Zwanzigstel unserer Bevölkerung hält diesen Zustand übermäßiger Scheuheit aufrecht. Sie ist der eigentliche Verursacher der Problematik, und nicht die Millionen Erholungsuchenden, welche freilebende Tiere keineswegs stören wollen. Die Folgen der künstlichen Scheuheit hat die Allgemeinheit zu tragen. Daß es nicht des Wechsels in andere Kontinente bedarf, um Vertrautheit von freilebenden Tieren zu finden, haben die Städte längst bewiesen, in denen Bevölkerungsmassen mit zahlreichen Tierarten zusammentreffen, ohne daß es zu den so nachhaltigen Störwirkungen kommt.

Die Problematik wäre somit prinzipiell lösbar.

6 Zusammenfassung

Freizeit und Erholung können auch auf Prozesse in Ökosystemen einwirken und wesentliche Strukturen verändern. Drei Fallbeispiele zeigen dies. Das erste handelt von der Auswirkung der Bejagung der Wasservögel auf ein Stausee-Ökosystem. Während der jagdlichen Nutzung mit etwa 3 % der abgeschossenen Enten nur ein vergleichsweise unbedeutender Anteil zukam, führte der damit verbundene Vertreibungseffekt zu massiven Veränderungen im Nähr-

stoffzyklus der Stauseen. Erst mit der Einstellung der Bejagung konnten die Wasservögel die für den Stoffkreislauf notwendige Nutzungsintensität der verfügbaren Nahrung erreichen. Der zweite Fall betrifft die Angelfischerei. Schon die regelmäßige Anwesenheit von ein bis zwei Anglern pro Uferkilometer führte in einem international bedeutsamen Wasservogelschutzgebiet zu einem starken Rückgang der Brutbestände. Bei der gegebenen, freien Zugänglichkeit des Schutzgebietes für Angler können die Wasservögel nur etwa ein Fünftel der Brutplatzkapazitäten nutzen. Das dritte Beispiel bezieht sich auf die überregionalen Auswirkungen des Erholungsbetriebes. Durch die intensive Nutzung der Gewässer im Hochsommer (Bade- und Erholungsbetrieb) werden die mausernden Enten auf einige wenige, nahrungsreiche und störungsfreie Gewässer zusammengedrängt, die aufgrund ihrer starken Belastung mit fäulnisfähigen Stoffen die Gefahr von Botulismus-Ausbrüchen bergen. Im Endeffekt ist es aber die von einer kleinen Minderheit verursachte und aufrechterhaltene Scheuheit, die diese Störanfälligkeit zur Folge hat und Rückwirkungen auf die Allgemeinheit zeitigt.

Literatur:

- EDINGTON, J. M. & M. A. EDINGTON (1986): Ecology, Recreation and Tourism. Cambridge University Press, Cambridge.
- ERLINGER, G. (1981): Der Einfluß kurz- bzw. langfristiger Störungen auf Wasservogelbrutbestände. ÖKO-L 3/4: 16–19.
- ERLINGER, G. & J. REICHHOLF (1974): Störungen durch Angler in Wasservogel-Schutzgebieten. Natur u. Landschaft 49: 299–300.
- REICHHOLF, J. (1988): Auswirkungen des Angelns auf die Brutbestände von Wasservögeln im Feuchtgebiet von internationaler Bedeutung „Unterer Inn“. Vogelwelt 109: 206–221.
- REICHHOLF, J. & H. REICHHOLF-RIEHM (1982): Die Stauseen am unteren Inn — Ergebnisse einer Ökosystemstudie. Ber.ANL 6: 47–89

Rekultivierte Baggerseen eignen sich sowohl für Naturschutzzwecke als auch zur intensiven Erholungsnutzung, wenn sie entsprechend gestattet sind. (Foto: Olschowy)

Erholung als Interesse der Gemeinden und Landkreise sowie Überprüfung des tatsächlichen Bedarfs

Das Thema Erholung und Freizeit hat in unserer Gesellschaft einen so großen Platz eingenommen, daß für eine angemessene Auseinandersetzung eine Themenbegrenzung von besonderer Wichtigkeit ist. Deswegen können hier weder Bedarfsfragen noch Beeinträchtigungsprobleme geklärt werden. Die Situation von Freizeit und Erholung in der sich entwickelnden Kommunikationsgesellschaft verlangt eine grundsätzliche Auseinandersetzung. Dieses auch deswegen, weil sich die gesellschaftlichen, ökologischen und ökonomischen Bedingungen im Bereich Freizeit und Erholung stark verändert haben und noch im Wandel begriffen sind.

1 Interessen der Gemeinden und Landkreise an der Freizeitpolitik respektive Erholung

Allgemein wird heute davon ausgegangen, daß die Befriedigung von Freizeitbedürfnissen auch eine öffentliche Aufgabe ist. Mit der Erfüllung von Freizeitbedürfnissen sind neben dem Bund und dem Land insbesondere die Gemeinden beschäftigt.

Grundsätzlich lassen sich zwei Bereiche kommunalen Handelns unterscheiden, bei denen das Ziel der Erholungsvorsorge rechtlich in verschiedener Weise von Interesse für die Gemeinde ist. Da sind zum einen die Pflichtaufgaben der Gemeinde, zum anderen die freiwilligen Aufgaben.

Im Bereich der Pflichtaufgaben der Kommune ergibt sich die Aufgabe, für die Erholung zu sorgen, vor allem aus den Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes und des Baugesetzbuches.

Die Funktionen des Naturhaushaltes sollen im Rahmen des Naturschutzes entsprechend dem allgemeinen anthropozentrischen Ansatz — der jedoch auch mehr und mehr in Frage gestellt wird — als „Voraussetzung zur Erholung des Menschen“ (vgl. § 1 BNatSchG) dienen. Der Begriffsinhalt Erholung wird dabei im Bundesnaturschutzgesetz sehr weit gefaßt. Danach ist Erholung nicht nur im medizinischen Sinne die Wiederherstellung der körperlichen, geistigen und seelischen Kräfte nach einer Krankheit oder nach der Arbeit, sondern jede Art der Freizeitgestaltung, die der Gesundheit nicht abträglich ist. (Erfaßt sind jedoch hier nur diejenigen Formen der Erholung, die landschaftsgebunden sind.)

Der Erholungsvorsorge sind die Kommunen gleich zweifach verpflichtet. Zum einen über § 3 Abs. 2 BNatSchG, wonach die öffentliche Hand die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu unterstützen hat, zum anderen über die Zuweisung von Aufgaben im Bereich der Landschaftspflege an die Kommunen als untere Landschaftsbehörden.

Die Anforderungen an die Administration zur Verwirklichung eines erholungsgerechten Naturschutzes werden in § 2 Abs. 1 BNatSchG spezifiziert. In § 2 I, Nr. 28.1, BNatSchG ist der Grundsatz festgeschrieben, daß unbebaute Bereiche „als Voraussetzung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Nutzung der Naturgüter und für die Erholung in Natur und Landschaft insgesamt und auch im einzelnen in für ihre Funktionstüchtigkeit genügender Größe zu erhalten“ sind. So sind an Lage, Form und Größe jeweils verschiedene Anforderungen zu stellen, je nachdem, ob es sich um eine Fläche für die Feierabenderholung, den Wochenendspaziergang oder die Ferienwanderung handelt. Satz 2 weist in diesem Zusammenhang auf die besondere Bedeutung unbebauter Flächen im besiedelten Bereich hin.

Der Gesetzgeber macht keinen Unterschied zwischen privaten und öffentlichen Freiflächen. Er wendet sich vor allem an die für die Bebauungsplanung und ihre Einhaltung verantwortlichen Körperschaften, die Kommunen, und verpflichtet sie, die innerörtlichen Freiflächen, wie Parks, Hausgärten etc. wegen ihrer besonderen Bedeutung für Erholung, Luftqualität und Tierwelt zu sichern.

Folgerichtig findet sich die Berücksichtigung von Sport, Freizeit und Erholung somit im Katalog der bei der Bauleitplanung zu berücksichtigenden Anforderungen gemäß § 1 V BauGB.

Noch weitgehender ist der gesetzliche Auftrag in § 2 Abs. 1 Nr. 11, 12 BNatSchG, wonach für Naherholung, Ferienerholung und sonstige Freizeitgestaltung geeignete Flächen in ausreichendem Maße zu erschließen, zweckentsprechend zu gestalten und zu erhalten sind und der Zugang zu Landschaftsteilen, die sich nach ihrer Beschaffenheit für die Erholung der Bevölkerung besonders eignen, zu erleichtern ist.

Diese im Landschaftsgesetz NW wiederholten Forderungen zielen im Bereich der Naherholung auf die Verantwortlichkeit der Kommunen als Träger der Bauleitplanung.

Hinsichtlich der freiwilligen Aufgaben entscheidet grundsätzlich die Gemeinde über das „Ob“ und „Wie“ der Aufgabenerfüllung. Ein ganz allgemeiner Auftrag ergibt sich allerdings bereits aus Art. 28 II GG i. V. m. den Bestimmungen der Gemeindeordnungen. Dieser allgemeine Leistungsauftrag wird in weiteren Bestimmungen der Gemeindeordnung präzisiert.

So enthalten die meisten Kommunalgesetze die ausdrückliche Regelung, daß die Gemeinden „in den Grenzen ihrer Leistungsfähigkeit die für das wirtschaftliche, soziale und kulturelle Wohl ihrer Einwohner erforderlichen öffentlichen Einrichtungen“ schaffen (vgl. § 18 I GO NW) sollen.

Durch diese Betreuungsaufgabe ist die Gemeinde im Bereich der Daseinsvorsorge der entscheidende Leistungsträger.

Hierzu gehört aber heute m. E. nicht nur die materielle Daseinsvorsorge, d. h. die wirtschaftliche und soziale Betreuung der Bürger, sondern ebenso die Bereitstellung von Erholungs- und Bildungsmöglichkeiten.

Im Rahmen der kommunalen Daseinsvorsorge ist Sport- und Freizeit inzwischen zu einem bedeutenden Bereich avanciert und Sportförderung durch den Bau von Sport-, Spiel- und Erholungsanlagen wird als eine ureigene kommunale Aufgabe, ohne die Gesundheits-, Sozial-, Bildungs-, Jugend- und Freizeitpolitik heute nicht mehr denkbar ist, betrachtet.

Freizeitasperte spielen also bei den kommunalen Aufgabenfeldern eine wichtige Rolle. Dies gilt für die Jugend- und Altenhilfe, Kultur und Sport ebenso wie für Wohnen, Freiraumgestaltung, Verkehr u. ä. m. Entsprechend wird ein beträchtlicher Teil der kommunalen Haushalte direkt und indirekt für Freizeitinfrastruktur und die Verbesserung von Freizeitbedingungen aufgewendet.

Neben den gesetzlichen Vorgaben haben die Gemeinden aber noch vielfältige andere Interessen an der Freizeitpolitik.

Am Beispiel der Freizeitpolitik des Kommunalverbandes Ruhrgebiet (KVR) soll dieses aufgezeigt werden:

Der KVR begann Mitte der 60er Jahre mit einer aktiven Freizeitpolitik. Sie läßt sich in drei Phasen gliedern:

- Erarbeitung eines Regionalen Freizeitkonzeptes
- Dezentralisierung und Wohnumfeldentwicklung
- Entwicklung neuer Formen landschaftsbezogener Erholung

Der Beginn dieser Politik fiel zusammen mit dem ersten Schub der ökonomischen Umstrukturierung des Ruhrgebietes als Folge der einsetzenden Zechenschließungen.

Das Ergebnis dieser ersten Phase war ein regionales Freizeitkonzept mit einem Angebot von fünf Revierparks und zwei Freizeitzentren. Wichtig in diesem Zusammenhang ist, daß diese erste Phase der Freizeitpolitik nicht einfach nur Vollzug rechtlich fixierter Aufgaben gem. den Vorgaben des Gesetzes über den SVR bzw. KVR war, sondern das Aufgreifen und Eingehen auf gesellschaftspolitische Entwicklungen. Die Freizeitpolitik des SVR/KVR war und ist immer auch der Versuch, Antworten auf die zentralen Probleme der Ruhr-Region zu geben. Insofern bestand das Ziel dieser Politik darin, den ökonomischen Umstrukturierungsprozeß zu unterstützen, um konkurrenzfähig gegenüber anderen Regionen zu bleiben und die Lebensbedingungen der Bevölkerung zu verbessern.

Mitte der 70er Jahre wurde deutlich, daß ein regionales Konzept allein nicht ausreichte und es wurden verstärkt dezentrale Ansätze zur Verbesserung der Freizeitsituation der Bevölkerung erarbeitet und in einer Vielzahl von Einzelmaßnahmen umgesetzt.

Auch diese Phase war der Versuch einer Antwort auf ein Bündel gesellschaftspolitischer Entwicklungen:

- In den 70er Jahren kam die Ökologiediskussion auf, und es wuchs die Einsicht, daß auch Freizeit- und Erholungsnutzungen nicht nur Natur und Landschaft brauchen, sondern auch „verbrauchen“.
- Weiterhin wurde deutlich, daß durch zentrale Freizeitkonzepte verschiedene Bevölkerungsgruppen benachteiligt werden, wie etwa alte Menschen, Behinderte oder Familien mit Kleinkindern, denen großenteils die Mobilität fehlt.
- In den 70er Jahren entstand aber auch ein neues Bewußtsein für die Qualität der Stadt, der Wunsch, sich mit seiner Stadt, seinem Wohnort zu identifizieren und die Anonymität der sozialen Beziehungen zugunsten intensiver Nachbarschaftsbeziehungen aufzubrechen.

Auch hieran ist zu erkennen, daß Freizeitpolitik mehr ist als nur Vollzug rechtlich definierter Aufgaben. Freizeitpolitik ist immer auch Gesellschaftspolitik und das Interesse der Gemeinden an der Freizeitpolitik ist immer gekoppelt an bestimmte Entwicklungen und Vorstellungen in der Bürgerschaft und den Schlußfolgerungen, die die Gemeinde insgesamt daraus für ihre Zukunft zieht.

Zusammenfassend kann also gesagt werden, daß mit der Freizeit- und Erholungspolitik

- regionalpolitische Zielsetzungen,
 - Image- und Wirtschaftsförderungsaspekte,
 - ökologische Zielsetzungen und nicht zuletzt
 - die Befriedigung von Freizeitbedürfnissen
- verbunden sind.

2 Ermittlung des Erholungsbedarfs

Zum besseren Verständnis der Problematik der Bedarfsermittlung erscheint es notwendig, einige kurze Bemerkungen zu aktuellen sozialen Entwicklungen zu machen.

Eine zentrale Determinante für die Ermittlung des Erholungsbedarfs ist die Entwicklung der Freizeit, des Zeitbudgets und der Zeitordnung insgesamt.

Angesichts der Arbeitslosigkeit von mehr als 2 Mio. Menschen wird heute verstärkt diskutiert, ob Arbeitszeitverkürzungen zu einer gleichmäßigeren Verteilung der Arbeit führen können.

Forderungen nach Arbeitszeitverkürzungen richten sich heute im wesentlichen auf drei Ziele:

- Verkürzung der Wochenarbeitszeit (35-Stunden-Woche)
- Verkürzung der Jahresarbeitszeit (6-Wochen-Urlaub)
- Verkürzung der Lebensarbeitszeit (Herabsetzung des Rentenalters).

Die Diskussion um die Arbeitszeitverkürzung hat auch zu Überlegungen nach einer anderen Verteilung der Arbeitszeit geführt (Flexibilisierung der Arbeitszeit). Flexibilisierung der Arbeitszeit würde bedeuten, daß eine einheitliche Zeitordnung, wie sie heute noch für die Mehrzahl der Bürger durch die Koppelung von Betriebs- und Arbeitszeit gilt und einheitliche Arbeits- und Ruhezeiten mit sich bringt, aufgelöst wird. Flexibilisierung hat zur Folge, daß die Betriebszeiten von den individuellen Arbeitszeiten getrennt werden und im Extremfall zu Produktionszeiten von einem 24-Stunden-Tag und einer 7-Tage-Woche führen. Der einzelne Arbeitnehmer müßte dann bei zwar kürzeren Arbeitszeiten jedoch in einem anderen Zeitrhythmus seiner Berufstätigkeit nachgehen (z. B. an Wochenenden oder zu Abend- und Nachtstunden).

Gleichzeitig wird heute aber nicht nur die Möglichkeit der Arbeitszeitverkürzung diskutiert, sondern zur Debatte stehen ebenso Verlängerungen der Arbeitszeit, verbunden mit einer Abnahme von Freizeit.

Die gegenwärtige Auseinandersetzung um die Zukunft der Rentenversicherung deutet darauf hin, daß die Lebensarbeitszeit verlängert werden wird, weil angesichts der demographischen Entwicklung die Renten nicht mehr finanzierbar erscheinen.

Ein anderer Begriff in diesem Zusammenhang ist der Begriff „Zeitnot“. Darunter wird verstanden, daß angesichts einer immer komplizierter werdenden Wirklichkeit viele Tätigkeiten, die früher zu den Alltagsverrichtungen gehörten, aus den Bereichen des Selbstverständlichen heraustreten und zu eigenen Tätigkeitsbereichen werden, denen eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden muß.

Kindererziehung oder Gesundheitsvorsorge sind hier ebenso zu nennen wie Behördengänge, die zeitlich in den Arbeitsprozeß nicht mehr zu integrieren sind.

Es kann also nicht so einfach von einer Zunahme der Freizeit des einzelnen ausgegangen werden. Im Gegenteil, das erreichte Freizeitbudget wird durch bestimmte Verlagerungsprozesse wieder eingeschränkt. Unabhängig von diesen divergierenden Entwicklungstendenzen sind aber auch Veränderungen im Verhalten der Menschen und ein Wandel der Werte zu beobachten, die auf

- eine allgemein höhere Bildung,
- eine Veränderung der Familienstrukturen,
- eine Veränderung des Geschlechterrollenverständnisses und
- bessere Einkommensverhältnisse

zurückzuführen sind.

Dieser Prozeß wird auch als Individualisierung bezeichnet.

In der Konsequenz bedeutet dies, daß der einzelne Mensch heute generell mehr Wahlmöglichkeiten hat, aber auch mehr Entscheidungen treffen muß als früher. Dies gilt auch für die Freizeit.

Daran wird deutlich, wie schwierig es ist, angesichts dieser Entwicklung Bedarfsermittlungen für Freizeit- und Erholungsangebote durchzuführen.

Im Zuge der Individualisierung fächern sich die Freizeitaktivitäten immer breiter auf. Eine Vielzahl von Aktivitäten sind wieder aktuell oder modern, die einen direkten Landschaftsbezug haben.

Desgleichen ist zu beachten, daß die erholungsgerechten Flächen insbesondere in den Verdichtungsgebieten vielfältigen, anderen Nutzungskonkurrenzen unterliegen, wie z. B. für Wirtschaftsansiedlung, Verkehrsinfrastruktur, Abfallentsorgung aber auch Naturschutz usw.

Bevor im folgenden näher die Bedarfsermittlung beschrieben wird, sind noch einige grundlegende Bemerkungen zum Begriff „Bedürfnis/Bedarf“ zu machen:

Die Psychologen verstehen unter einem Bedürfnis das Gefühl eines Mangels mit dem Streben, diesen Mangel zu beseitigen.

Bedürfnisse sind nicht statisch und korrespondieren laufend mit anderen Bedürfnissen, von daher kann ein Bedürfnis durch verschiedene Angebote befriedigt werden (z. B. kann das Bedürfnis nach körperlicher Bewegung durch verschiedene Aktivitäten (Laufen, Radfahren, Schwimmen, Holzhacken) befriedigt werden. Das Bedürfnis nach körperlicher Bewegung kann zugleich korrespondieren mit dem Bedürfnis nach Selbstdarstellung; dann joggt man nicht nur, sondern trägt dazu auch einen gelben Jogginganzug eines bestimmten Herstellers.

Bedarf ist die konkrete Form, in der die Bedürfnisse geltend gemacht werden. Bedarfe beziehen sich auf konkrete Angebote und Gegenstände.

Aus verschiedenen Gründen, die unten später noch zu erläutern sind, sollen *Bedürfnisse* und nicht Bedarfe zum Ausgangspunkt für Planungen im Freizeitbereich gemacht werden.

Bedürfnisse müssen jedoch abgegrenzt werden gegenüber Wünschen. Wünsche beruhen in der Regel nicht auf dem Gefühl eines Mangels und sind auch nicht unbedingt mit Handlungen verbunden. Wünsche erwachsen eher aus Idealen, aus durch Vorbilder oder Werbung entwickelten Leitvorstellungen. Sie sind kein zuverlässiger Bedarfsindikator für die Planung.

Die Befriedigung von Freizeit- und Sportinteressen ist ohne eine entsprechende Infrastruktur nicht denkbar. In der Vergangenheit wurde die Planung der Freizeit- und Sportinfrastruktur weitgehend über Richtwerte gesteuert. Hier sind die DOG-Richtlinien oder auch der „Goldene Plan“ zu nennen.

Der Vollzug der Richtwerte ist aber heute aus verschiedenen Gründen nicht mehr akzeptabel:

- er führt zum Aufbau von Kapazitäten, die qualitativ und quantitativ nicht auf den aktuellen Bedarf hin abgestimmt sein können (z. B. Hallenbäder) und
- er ist in der Regel nicht orientiert an ökologischen Zielsetzungen.

Hier wird deutlich, warum der Bedürfnisbegriff dem Bedarfsbegriff vorzuziehen ist. Richtwerte unterstellen Bedarfe, sie unterstellen, daß sich bestimmte Bedürfnisse nur in bestimmter Form befriedigen lassen und blenden die Suche nach Alternativen aus.

Freizeit- und Erholungsplanung ist Handeln in einem komplexen System. Lineare Verfahren, wie die Anwendung von Richtwerten, sind aufgrund dessen denkbar ungeeignet, dieser Komplexität gerecht zu werden.

Wenn es also darum geht, Erholungsbedürfnisse zu ermitteln, wird der Einsatz sozialwissenschaftlicher Instrumente unumgänglich.

Zur Analyse der Bedürfnisse bieten sich verschiedene Verfahren an:

Expertenverfahren sind besonders wichtig zur ersten Exploration des Problemfeldes, weil sie in intensivem Kontakt zur Zielgruppe stehen. Dadurch ergibt sich ein differenziertes und intensives Bild der Bedürfnisse.

Eine andere Möglichkeit der Bedürfnisermittlung ist die *teilnehmende* bzw. *nicht teilnehmende* Beobachtung. Sie dienen dazu, zu erfassen, was Personen z. B. in einem Erholungsgebiet wirklich tun, mit welchen Aktivitäten sie den Raum nutzen. Der Nachteil dieses Verfahrens ist, daß keine Motive erfaßt werden können.

Durch diese Nachteile bedingt, werden Beobachtungsverfahren selten alleine zur Bedürfnisanalyse eingesetzt.

Befragungen werden sehr häufig zur Bedürfnisanalyse durchgeführt in Form von *standardisierten mündlichen Interviews*, *Intensivinterviews*, *schriftlicher Befragung*, *aktivierender Befragung*.

Beteiligungsverfahren sind ebenfalls geeignet, da sich die Zielgruppen selber umfassend äußern können.

Je nach Zielvorgabe und Problemstellung lassen sich die verschiedenen Verfahren kombinieren.

Die Bedürfnisermittlung ist also ein wichtiger Schritt für die Planung, aber auch hier ist vor einer linearen Umsetzung zu warnen, und zwar aus folgendem Grund:

Das Handeln in komplexen Systemen ist dadurch gekennzeichnet, daß immer mehrere Ziele gleichzeitig berücksichtigt werden müssen.

Liegen mehrere gleichzeitig zu verfolgende Ziele vor, stellt sich die Aufgabe, die verschiedenartigen und vielleicht in Konkurrenz stehenden Ziele unter Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden Handlungsoptionen in Einklang zu bringen.

Insofern deckt eine Bedürfnisanalyse die verschiedenen Interessenlagen auf, ist aber selber noch keine Handlungsanleitung.

In bezug auf den Handlungsrahmen der kommunalen Gebietskörperschaften sollen hier die zentralen Argumente noch einmal kurz zusammengefaßt werden:

- Freizeitpolitik der Gemeinden ist nicht nur Vollzug rechtlicher Normen, sondern Gesellschaftspolitik und verfolgt damit auch unterschiedliche Ziele.
- Angesichts knapper Flächenressourcen konkurrieren immer auch unterschiedliche Nutzungs-, d. h. Verwertungsinteressen um bestimmte Flächen, insbesondere bei der landschaftsbezogenen Erholung.
- Angesichts objektiver gesellschaftlicher Entwicklungen (Zeitordnung) und der Veränderung des Freizeitverhaltens differenzieren sich die Freizeitbedürfnisse zunehmend.
- Freizeitpolitik und Freizeitplanung ist daher Handeln in komplexen Systemen.

Daraus lassen sich folgende Schlußfolgerungen ziehen:

Die Bedürfnisanalyse ist ein bedeutsamer Schritt bei der Etablierung einer Freizeitpolitik. Aber es kann heute nicht mehr allein um die Bedürfnisse gehen. Vielmehr müssen die Gemeinden ihre prozessuale Kompetenz sowohl in der Politik als auch in der Verwaltung im Bereich der Erholungs- und Freizeitplanung umfassend verbessern. Erholungs- und Freizeitplanung ist nicht als lineare Steuerung und Umsetzung der Bedürfnisse zu begreifen, sondern als dialogisch- konsensualer Prozeß.

Dazu sind folgende Schritte notwendig:

- Die Gemeinden müssen prüfen, welchen konkreten Stellenwert die Freizeit- und Erholungspolitik im Rahmen der kommunalen Aufgaben und Ziele einnimmt.
- Wenn die Bedeutung der Erholungs- und Freizeitpolitik für die Gemeinde geklärt ist, ist eine Bestandsaufnahme der kommunalen Infrastruktur und der Angebote in diesem Bereich vorzunehmen.

- Vor dem Hintergrund der festgelegten Ziele der Freizeitpolitik werden die tatsächlichen Angebote überprüft und Arbeitsschwerpunkte für die Zukunft bestimmt.
- Ziele und Arbeitsschwerpunkte müssen in die öffentliche Diskussion mit den Bürgern, Parteien, Verbänden, Vereinen, Umweltschutzverbänden, Arbeitgebern und Gewerkschaften gebracht werden.

In dieser Diskussion müssen die Konturen einer spezifischen, kommunalen Freizeitpolitik gewonnen werden, die im Spannungsfeld zwischen Freizeit- und Erholungsbedürfnissen, Umwelt- und Naturschutz, Image und Stadtentwicklungsperspektive angemessen zu plazieren ist.

Ein solches Verfahren bietet den Vorteil, daß alle Beteiligten auf ein gemeinsames Zielsystem festgelegt werden können und somit auch zur Akzeptanz eher unangenehmer Konsequenzen gezwungen sind. (Beispiel: Temporäre Nutzung von Seen durch Wassersportvereine mit der Verpflichtung zur Unterhaltung bestimmter Einrichtungen und Anlagen für die Öffentlichkeit und der Einhaltung von Auflagen des Naturschutzes).

Wir müssen jene, die noch aus vermeintlichen, vordergründigen Überlegungen ihre Lebensgrundlage vermarkten, langfristig zu Verbündeten beim Schutz von Natur und Landschaft gewinnen. Und das kann nur gelingen durch das Aufzeigen bestimmter Zusammenhänge und Handlungsmechanismen.

Das Ruhrgebiet ist von einer Reihe schöner Landschaften mit hoher natürlicher Attraktivität umgeben, die der Naherholung dienen. Hierzu gehört z.B. der Naturpark Hohe Mark. (Foto: Olschowy)

Freizeit- und Erholungsplanung — fehlen geeignete Ordnungs- und Lenkungsmaßnahmen sowie ausreichende Vorgaben der Regionalplanung?

1 Einleitung

- Ist die Überbelastung des Ammersees mit 5450 Bootsliegeplätzen an Bojen, Stegen, in Häfen und auf dem Land tatsächlich die Folge des Versagens der Regionalplanung?
- Ist die regelmäßige Überflutung der freien Landschaft durch Massen von Menschen — insbesondere aus den Verdichtungsräumen — begründet im Fehlen geeigneter Ordnungs- und Lenkungsmaßnahmen?
- Klafft in dem System der Raumplanung der Bundesrepublik tatsächlich eine gravierende Lücke zwischen der gemeindlichen Bauleitplanung und den übergeordneten weitmaschigen Konzepten der Raumordnung und Landesplanung?

Ich meine: Nein.

Deshalb müßte das Thema eigentlich lauten: Die Vielfalt geeigneter Ordnungs- und Lenkungsmaßnahmen sowie ausreichende Vorgaben durch die Regionalplanung.

Aber das würde sicherlich einen Proteststurm auslösen. Deshalb möchte ich als praktizierender „bayerischer Regionalplaner der ersten Stunde“ das mir gestellte Thema nur mit einem Fragezeichen versehen und die Frage in den Raum stellen:

Haben wir nicht eher ein Zuviel an Ordnungs- und Lenkungsmaßnahmen?

2 Verfügbares Potential regionaler Steuerungsinstrumente (unvollständig)

Wohl das älteste Ordnungsinstrument der Landesplanung für den Bereich Freizeit und Erholung ist das Programm „Freizeit und Erholung“. Die Bayer. Staatsregierung hat es bereits am 28. April 1970 verabschiedet, unmittelbar nach dem Inkrafttreten des Bayer. Landesplanungsgesetzes vom 6. Februar 1970. Damit wurde in Bayern bereits vor 18 Jahren deutlich gemacht, daß eine Verbesserung der Erholungsmöglichkeiten, und damit ihre Ordnung und Lenkung nur in einem engen Zusammenwirken staatlicher, kommunaler und privater Stellen und Träger wirkungsvoll durchgeführt werden kann.

Im Vordergrund dieses Programmes stand damals die Ausweisung von 35 Naherholungsgebieten. Grundlage dieser Konzeption war Art. 141 Abs. 3 der Verfassung des Freistaates Bayern. Er lautet: „Der Genuß der Naturschönheiten und Erholung in der freien Natur, insbesondere das Betreten von Wald- und Bergweide, das Befahren der Gewässer und die Aneignung wildwachsender Waldfrüchte in ortsüblichem Umfang ist jedermann gestattet. Staat und Gemeinde sind berechtigt und verpflichtet, der Allgemeinheit die Zugänge zu Bergen, Seen, Flüssen und sonstigen landschaftlichen Schönheiten freizuhalten und allenfalls durch Einschränkungen des Eigentumsrechts freizumachen sowie Wanderwege und Erholungsparks anzulegen.“

Es erscheint mir keineswegs nebensächlich, daß mit diesem Programm die Bayer. Staatsregierung als erste Landesregierung in der Bundesrepublik Deutschland eine Konzeption vorgelegt hat, mit der das Grundbedürfnis Freizeit und Erholung als gesellschaftspolitische Aufgabe erkannt, geordnet und gelenkt werden konnte. Das Programm bezweckte die Sicherstellung von Nah- und Ferienerholungsgebieten einschließlich der zugehörigen Einrichtungen,

um eine optimale Erholung zu ermöglichen und die Besucherströme aus bereits überlasteten Gebieten in neue Erholungsräume zu lenken.

Im Rahmen dieses Programmes wurde ferner eine Freizeitkartei geschaffen, die detailliert über das Angebot an Freizeit- und Erholungseinrichtungen informiert.

Die Naherholungsgebiete bilden in Bayern ein besonderes Instrument zur Ordnung und Lenkung der Ansprüche auf landschaftsgebundene Freizeit- und Erholungsaktivitäten. Sie trugen damit schon frühzeitig dazu bei, den wachsenden Flächenbedarf für Freizeit- und Erholungseinrichtungen gemäß den Grundsätzen und Zielen der Raumordnung zu lenken, um die Bedrohung des Naturraumes durch den Menschen zu reduzieren.

Neben diesem Programm verfügt die Landesplanung in Bayern zwischenzeitlich über weitere Instrumentarien zur Ordnung und Lenkung der Freizeit- und Erholungsaktivitäten.

Zu den frühen Ordnungsinstrumenten der bayer. Landes- und Regionalplanung sind noch zu zählen:

- Der Teilabschnitt des Landesentwicklungsprogrammes Bayern „Erholungslandschaft Alpen“ vom 22. August 1972.

Mit diesem Programm wurden bereits vor 16 Jahren die Weichen gestellt, um die bayerischen Alpen als Lebensraum für die dort wohnenden Menschen zu erhalten und zu gestalten. Die ökologisch wertvollen Freiräume dieses Gebietes werden vor drohenden Eingriffen geschützt. Naherholung und Fremdenverkehr wurden damit so geregelt, daß der schmale Streifen des bayerischen Alpenraumes sowohl den Anforderungen der Erholungsuchenden und der einheimischen Bevölkerung als auch den Erfordernissen des Naturhaushaltes gewachsen bleiben soll.

- Der Beschluß des Bayer. Landtages am 23. 4. 1975 über 11 allgemeine Grundsätze im Blick auf die Überlastung der bayerischen Seen durch Bootsbetrieb und für die Erweiterung bestehender und die Errichtung neuer Segelhäfen bzw. Landliegeplätze.

Diese Grundsätze wurden in den Regionalplan München (Kap. B VII Erholung Ziff. 3.6 Begründung) übernommen und somit zu verbindlichen Vorgaben.

- Grundsätze und Planungsrichtlinien zum Ausbau bestehender und zur Planung weiterer Campingplätze. Interne Untersuchung der Regierung von Oberbayern vom 1. 7. 1976 über „Neue Campingplätze in Oberbayern unter besonderer Berücksichtigung der Dauercampingverhältnisse“.

Zu den jüngeren Lenkungsmaßnahmen lassen sich u. a. rechnen:

- Das bayerische Seeuferkonzept
Es hat für die Erhaltung und Sicherung der Seeufer besondere Bedeutung erlangt. Umgesetzt worden ist es u. a. im Regionalplan Südostoberbayern, der am 1. Dezember 1988 in Kraft trat. Das entsprechende Ziel lautet dort im Kapitel B VII Erholung 1.4: „Die Seen in der Region sollen entsprechend ihrer Belastbarkeit für die Erholung genutzt und gesichert werden“.

Hinter dieser lapidaren Zielaussage steht eine lückenlose Gliederung und kartografische Darstellung der einzelnen Seeuferabschnitte in folgende Schutzkategorien:

- Uferschutzzone aus Gründen des Naturschutzes für Erholungseinrichtungen nicht geeignet
- Uferzone bereits erschlossen, jedoch für weitere Erholungseinrichtungen nicht geeignet
- Uferzone für Erholungseinrichtungen im Rahmen der ökologischen Belastbarkeit geeignet.

Grundlage bildete das dezidierte Ordnungskonzept des bayer. Landesamtes für Umweltschutz für jeden einzelnen See.

— Zur Beurteilung von Golfplätzen hat die Regionalplanungsstelle bei der Regierung von Oberbayern in einer detaillierten Studie „Situation und regionalplanerische Beurteilung — regionalplanerische Kriterien für die Golfplätze in der Region München“ ebenso erarbeitet.

— Das derzeit wohl geeignetste Instrument zur verbindlichen Festlegung von Vorgaben für fachliche Konzepte zu Freizeit und Erholung sind die Regionalpläne.

Als Beispiel hierzu möchte ich Ihnen den von uns erarbeiteten Regionalplan München, einen der wirksamsten der insgesamt 18 Regionalpläne in Bayern, vorstellen.

Er ist am 15. 2. 1987 in Kraft getreten. Allein in seinem Kapitel B VII Erholung enthält er 23 spezifische Ziele zur Ordnung und Lenkung der Freizeit- und Erholungsaktivitäten. Dazu kommen noch Ziele aus dem Kap. B II Siedlungswesen, Abschnitt Freizeitwohnegelegenheiten und Camping und aus Kapitel B XI Wasserwirtschaft, Ziele zur Naherholung an den Seen. Zusammen mit dem Kapitel B I Natur und Landschaft enthält der Regionalplan München nahezu 100 Ziele zu Problemen, die Gegenstand dieser Tagung sind, das ist etwa ein Drittel aller Ziele des Regionalplans München.

Einer der Schwerpunkte der Zielaussagen im Kapitel B VII Erholung ist die Berücksichtigung ökologischer Belange. Allein hierzu enthält der Regionalplan folgende eigenständige Ziele:

B VII 1.3.1

Die in den Erholungsgebieten liegenden Natur- und Landschaftsschutzgebiete, Natur- und Bodendenkmale und Biotope dürfen für die Erholungsnutzung nur insoweit in Anspruch genommen werden, wie es der Zweck ihrer Inschutznahme oder die gesetzlichen Bestimmungen erlauben. Ökologische Funktionen und die Bestandserhaltung der genannten Bereiche haben Vorrang vor der Erholungsnutzung.

B VII 1.3.2

Ökologisch nicht belastbare und schützenswerte Bereiche insbesondere der Seeufer, größere und zusammenhängende Moorflächen und die Rückzugs- und Ruheräume bedrohter Tierarten sollen vom Erholungsbetrieb freigehalten werden.

Beide Ziele wurden ausführlich und detailliert begründet.

Neben diesen ökologischen Belangen kommt den Belangen der Erholungsnutzung als Vorgabe der Regionalplanung eine herausragende Bedeutung zu.

So haben wir zur Sicherung der Erholungsnutzung in der Region München insgesamt 24 Erholungsgebiete festgelegt und diese in einer Karte (M 1:500 000) „zeichnerisch erläuternd“ dargestellt.

Über diese allgemeinen Ordnungsaussagen hinaus, haben im Zusammenhang mit den detaillierten textlichen Aussagen die zeichnerischen Darstellungen in den Karten 2 „Siedlung und Versorgung“ sowie 3 „Landschaft und Erholung“, beide M 1:100 000 besondere Bedeutung für die Ordnung und Lenkung der Erholungsnutzung bzw. zur Minimierung der Belastung von Natur und Landschaft.

Als flankierende Konzeptionen für die Planungen von Freizeit und Erholung können auch noch die Ausweisungen von Bereichen unterschiedlicher ökologisch-funktioneller Raumnutzung

**Karte 2b
Siedlung und Versorgung**

Erholungsgebiete

München, den 06.05.1985 München, den 02.02.87
Regionaler Planungsverband München Regionaler Planungsverband München

gez. Kronewitter, Oberbürgermeister
Landrat, Vorsitzender
gez. Christmann, Landrat
Verbandsvorsitzender

Ziele der Raumordnung und Landesplanung

a) Zeichnerisch verbindliche Darstellungen
keine Darstellung

b) Zeichnerisch erläuternde Darstellungen verbaler Ziele

2,3 Erholungsgebiet gemäß Ziel B VII 2.1 (lfd. Nr.)

1. Dübener Hügelland
2. Nord-Amperthal und Fränkisches von Dethle und Oberschleim
3. Amperthal bei Kriemling und Kriemling
4. Kriemling und Fränkischer Forst
5. Haag a.d. Amper
6. Fränkischer Forst
7. Erlinger Moos
8. Erlinger Holzland
9. Erlinger Holzland
10. Süd-Schwabland
11. Erlinger Holzland
12. Erlinger Holzland
13. Erlinger Holzland
14. Erlinger Holzland
15. Erlinger Holzland
16. Erlinger Holzland
17. West-Landberg und Winkl-Gebiet
18. West-Landberg Landberg + Lech
19. Narmothener Wald
20. Süd-Amperthal und Gebiet um Götterfeld und Torsfeld
21. Götterfeld
22. Götterfeld
23. München Ost
24. Götterfeld

..... Fremdenverkehrsgebiet gemäß LEP 84 (Karte 23)

13. Erlinger Holzland
21. Götterfeld
23. München Ost

■ Erholungsgebiet gemäß Ziel B VII 2.2

c) Nachrichtliche Wiedergabe staatlicher Planungsziele

— Grenze der Region

Maßstab 1 : 500 000

Kartengrundlage: Übersichtskarte von Bayern 1 : 500 000
Wiedergabe mit Genehmigung des Bayerischen
Landesvermessungsamtes München Nr. 11950/76

Bearbeiter: Regionalplanungszelle bei der Regierung von Oberbayern
Kartographie: Regierung von Oberbayern

Herausgeber: Regionaler Planungsverband München
Ullrichstr. 6, 8000 München 2, Tel. 069/53 95 46

(Belastung) angesehen werden. Sie sind niedergelegt im überfachlichen Teil des Regionalplans (Teil A: Überfachliche Ziele).

In einer Zielkarte M 1:500 000 wurden kartografisch im einzelnen festgelegt:

- Bereiche mit überwiegend natürlichen und naturnahen Lebensgemeinschaften

- Bereiche mit überwiegend kleinteiliger, meist sich überlagernder Nutzung
- Bereiche mit intensiver Landnutzung
- Bereiche mit vorwiegend städtisch-industrieller Nutzung

Darüber hinaus enthält der Regionalplan München folgende zeichnerisch dargestellte Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Karte 3a

Landschaft und Erholung

Ökologisch-funktionelle Raumnutzung

München, den 06.05.1985
 Regionaler Planungsverband München

München, den 02.02.87
 Regionaler Planungsverband München

gez.
 Kronawitter
 Oberbürgermeister
 Verbandsvorsitzender

gez.
 Christmann
 Landrat
 Verbandsvorsitzender

Ziele der Raumordnung und Landesplanung

a) Zeichnerisch verbindliche Darstellungen

keine Darstellung

b) Zeichnerisch erläuternde Darstellungen verbaler Ziele

- Bereiche mit überwiegend natürlichen und naturnahen Lebensgemeinschaften
- Bereiche mit überwiegend kleinteiliger, meist sich überlagernder Nutzung
- Bereiche mit intensiver Landnutzung
- Bereiche mit vorwiegend städtisch-industrieller Nutzung

c) Nachrichtliche Wiedergabe staatlicher Planungsziele

- Grenze der Region

Maßstab 1 : 500 000

Kartengrundlage: Übersichtskarte von Bayern 1 : 500 000

Wiedergabe mit Genehmigung des Bayerischen Landesvermessungsamtes München Nr. 11358/76

Bearbeiter: Regionalplanungsstelle bei der Regierung von Oberbayern

Kartographie: Regierung von Oberbayern

Herausgeber: Regionaler Planungsverband München
 Umlandstr. 5, 8000 München 2, Tel. 089/53 95 46

desplanung, die Ordnungs- und Lenkungsfunktionen für den Fachbereich Freizeit und Erholung besitzen:

- a) zeichnerisch verbindliche Darstellungen:
- landschaftliche Vorbehaltsgebiete;
- Vorrang- und Vorbehaltsflächen für den Abbau von Bodenschätzen;

- Lärmschutzbereiche zur Lenkung der Bauleitplanung (im Umfeld von Flughäfen) sowie
- Gebiete, die zu Bannwald erklärt werden sollen.
- b) zeichnerisch erläuternde Darstellungen verbaler Ziele z. B.:
 - Regionale Grünzüge,

Regionale Grünzüge

2/5 Verlauf, Gliederung, (lfd. Nr.)

- Lechtal (1)
- Ampertal (2)
- Herrschinger Moos/Weslinger See/Aubinger Lohe (3)
- Grüngürtel München-Nord (4)
- Hebertshäuser Moos/Inhauser Moos/Freisinger Moos (5)
- Starnberger See-Ostufer/Würmtal (6)
- Isartal (7)
- Gleißental/Hachinger Tal (8)
- Höhenkirchener Forst/Truerdringer Wald (9)
- Ebersberger Forst/Speichersee b. Ismaning (10)
- Speichersee b. Ismaning/Erdinger Moos/Ausgleichsweiher östlich Moosburg a.d. Isar (11)

— Grenze der Region

Maßstab 1 : 500 000

Kartengrundlage: Übersichtskarte von Bayern 1 : 500 000
Wiedergabe mit Genehmigung des Bayerischen
Landsvermessungsamtes München Nr. 11363/76

Bearbeiter: Regionalplanungsstelle bei der Regierung von Oberbayern
Kartographie: Regierung von Oberbayern

Herausgeber: Regionaler Planungsverband München
Uhländtr. 5, 8000 München 2, Tel. 089/53 95 46

- Geplante Naturschutzgebiete,
- Geplante Landschaftsschutzgebiete sowie
- Geplante Naturparke.

Nachdem nunmehr die erste Generation der Regionalpläne in

Bayern abgeschlossen worden ist — die letzten Verbindlicherklärungen wurden vom Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen für Ende dieses Jahres avisiert, arbeiten die Regionalplanungsstellen jetzt intensiv an den Fortschreibungen. Im Zuge dieser Arbeiten kommt den Teil-

Landschaftsräume

06 Abgrenzung der Landschaftsräume
(Nummer gemäß Ziel B I 3.2.01 - B I 3.2.18)

- 01 Lech-Schotterplatten
- 02 Lechtal
- 03 Landsberger Platte
- 04 Hochmoore im Fürstenfeldbrucker Hügelland
- 05 Täler im Dachauer Hügelland
- 06 Ampertal
- 07 Dachauer und Freisinger Moos
- 08 Wälder und Heiden im Norden Münchens
- 09 Isartal
- 10 Erdinger Moos und Viehlaßmoos
- 11 Täler im Erdinger Raum
- 12 Erdinger Holzland
- 13 Zweigbecken des Inn-Chiemsee-Hügellandes
- 14 Endmoräne des Inn-Chiemsee-Hügellandes
- 15 Großforste der östlichen und südöstlichen Münchener Ebene
- 16 Wälder im Münchener Süden
- 17 Fünf-Seen-Gebiet
- 18 München

2 Gliederung der Landschaftsräume und Zuordnung der landschaftlichen Vorbehaltsgebiete gemäß Ziel B I 3.2.01 - B I 3.2.18

— Grenze der Region

Maßstab 1 : 500 000

Kartengrundlage: Übersichtskarte von Bayern 1 : 500 000

Wiedergabe mit Genehmigung des Bayerischen Landesvermessungsamtes München Nr. 11358/76

Bearbeiter: Regionalplanungsstelle bei der Regierung von Oberbayern

Kartographie: Regierung von Oberbayern

Herausgeber: Regionaler Planungsverband München
Uhlandstr. 5, 8000 München 2, Tel. 089/53 95 46

raumplanungen, auch Insektgutachten genannt, erhebliche Bedeutung zu

men der Region, die in Ziele des Regionalplans umgesetzt werden sollen.

Bei diesen Gutachten handelt es sich um die Ausarbeitung konkreter Konzepte zur Lösung spezifischer Probleme in Teilräu-

Das Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen unterstützt diese Bemühungen, die Gestaltungs-

möglichkeiten der Regionalplanung voll auszuschöpfen, nachdrücklich durch die Vergabe derartiger Gutachten, mit denen für die jeweiligen Räume differenzierte Planungs- bzw. Entscheidungsgrundlagen erstellt werden.

Für die Region München liegen bereits folgende zwei Inselgutachten vor:

- Das Gutachten zu Nachfolgenutzungen im Bereich des Flughafens München-Riem und
- das Gutachten Münchener Norden.

Das Gutachten München-Riem war die erste Teilraumuntersuchung dieser Art. Es erbrachte Lösungen, wie die durch die Auflassung des Flughafens München-Riem zu erwartende Entwicklung auf dem bisherigen Flughafengelände sowie in den umliegenden Gemeinden in sinnvoller Abstimmung der wirtschaftlichen, siedlungsmäßigen und ökologischen Erfordernisse erfolgen kann.

Das zweite Gutachten für die Region München wurde für den Münchner Norden erarbeitet. Das ist der Raum, der oft als „Hinterhof“ oder „Maschinenraum der Landeshauptstadt München“ bezeichnet wird.

Als ein wichtiges Ergebnis dieses Gutachtens kann der Vorschlag gewertet werden, „Gebiete zur Landschaftsentwicklung“ als „Landschaftliche Vorrangflächen“ im Regionalplan festzusetzen. Derartige Gebiete sollten zumindest für Intensivseinrichtungen aus dem Bereich Freizeit und Erholung nicht mehr zur Verfügung stehen.

Für die von uns ebenfalls betreute Region Ingolstadt liegt inzwischen eine Strukturuntersuchung für einen „Teilraum südöstlich von Ingolstadt“ vor, das sogenannte Gutachten „Feilenmoos“. Hier hat die Regionalplanungsstelle in Zusammenarbeit mit einem Gutachter ein konkretes Konzept für einen Teilraum erarbeitet, in dem die spezifischen Probleme von Freizeit und Erholung im Zusammenhang mit dem Kiesabbau eine herausragende Rolle spielen.

Für einen weiteren Teilraum der Region München, nämlich für das Umland des neuen Münchener Verkehrsflughafens (MUC 2) im Erdinger Moos werden derzeit ebenfalls regionalplanerische Konzepte erarbeitet. Es dürfte sicher der letzte Großflughafen sein, der in Mitteleuropa — vor den Toren Münchens — gebaut werden wird. Die Eröffnung ist für Herbst 1991 vorgesehen. Drei fachspezifische Gutachten liegen für diesen Raum inzwischen im Entwurf vor. Hierin wurden folgende Probleme behandelt:

- die Siedlungsentwicklungs,
- die Verkehrsverhältnisse und
- die Infrastruktur mit dem Arbeitsmarkt.

Hinzu kommt ein sog. Biotopgutachten, das insbesondere zu Fragen der Vogelschlaggefahr ausführlich Stellung nimmt.

Da es sich bei dem Standort für den neuen Münchener Verkehrsflughafen im Erdinger Moos um einen überwiegend ökologisch hoch sensiblen Raum handelt, hatten wir darüber hinaus gefordert, daß neben den o.g. Gutachten auch eine Untersuchung über die ökologischen und landschaftsgestalterischen Belange im Flughafenumland vorgenommen werden sollte. Dabei erwarteten wir, daß auch die Fragen von Freizeit und Erholung behandelt werden würden.

Leider hat die oberste Naturschutzbehörde diesen Vorschlag nicht unterstützt, sondern ein derartiges Gutachten bisher noch nicht für erforderlich gehalten. Deshalb ist es angezeigt zu fragen, ob nicht der Deutsche Rat für Landespflege eine spezielle Tagung der Erhaltung und Sicherung der noch vorhandenen Lebensgrundlagen in diesem Raum widmen sollte.

Anhand der Aufzählung dieser Untersuchungen, Planungen und landesplanerischen Zielvorgaben kann deutlich gemacht werden, daß zumindest in Oberbayern kein Mangel an Ordnungs- und Lenkungsinstrumenten der Regionalplanung besteht.

Aus unserer Sicht reichen die Ziele des Regionalplans München aus, um im Regionsgebiet die Belastung von Natur und Landschaft in Grenzen zu halten. Allenfalls dürfte ein Vollzugsdefizit vorliegen.

Hinweisen möchte ich in diesem Zusammenhang auf die Vielzahl bundesweiter oder landesspezifischer gesetzlicher Vorgaben und Bestimmungen beginnend beim Raumordnungsgesetz des Bundes bis hin zu einzelnen Bekanntmachungen und Richtlinien der Länder.

3 Unzureichende Vorgaben der Landschaftsplanung?

Die Regionalplanung ist in Bayern kommunalfreundlich verfaßt. Sie hat einen klar umrissenen Koordinierungs- und Gestaltungsauftrag. Sie weiß, daß es u. a. Ziel sein muß, aus ökologischen Gründen bestimmte Flächen und Gebiete von der Inanspruchnahme durch intensive Erholungsaktivitäten freizuhalten. Für eine sachgerechte Festlegung dieser Gebiete bestehen jedoch z. T. noch erhebliche Defizite hinsichtlich empirisch gehaltvoller Theorien. Oft wurde und wird von der Landes- und Regionalplanung immer wieder gefordert, für alle Fachbereiche und Räume möglichst detaillierte Festlegungen zu treffen. Diese Forderungen kann und will die Regionalplanung nicht erfüllen.

Zunehmend wird von politischer Seite gefordert, die Regionalplanung solle sich konzentrieren auf wichtige Vorhaben mit überörtlichen Auswirkungen, die allerdings oft auch innerhalb der politischen Parteien umstritten sind. Hierzu zählen Standortplanungen für Kraftwerke und die emittierende Großindustrie, Vorhaben der Wasserversorgung und insbesondere der Abfallbeseitigung, Fernstraßenplanungen und andere infrastrukturelle Maßnahmen. Deswegen wird teilweise vermehrt die Empfehlung Frido *Wageners* in Erinnerung gerufen nach „Entfeinerung der räumlichen Planung“.

Die Regionalplanung ist durchaus bereit und in der Lage — und zwar nicht nur für die Regionen München und Ingolstadt — konkrete Ziele zur Ordnung und Lenkung der Freizeit- und Erholungsaktivitäten verbindlich zur Verfügung zu stellen, um der Belastung von Natur und Landschaft zu begegnen. Dies erfordert jedoch im Gegensatz zur gegenwärtigen Praxis eine konsequentere Ausweisung von ökologischen Ausgleichsräumen, von landschaftlichen Vorrang- und Vorbehaltsgebieten sowie anderen, unter ökologischen Gesichtspunkten langfristig von Erholungsnutzung freizuhaltenden Räumen. Da das Umweltbewußtsein in der Bevölkerung gestiegen ist, scheint die zielgerichtete Anwendung eines derartigen Instrumentariums nicht hoffnungslos.

Aus meiner Sicht wäre es jedoch außerordentlich hilfreich und zweckmäßig, sowohl seitens der Wissenschaft als auch der Praxis realistische Planungsvorgaben und ökologische Standards zu erarbeiten, die den Regionalplanungsstellen zur Verfügung gestellt werden sollten.

Daneben wäre es wünschenswert, wenn der für die Belange von Natur und Landschaft, einschließlich Freizeit und Erholung, zuständige Fachplanungsträger und die Gemeinden die Regionalplanungsstellen laufend mit den erforderlichen Materialien und Konzepten beliefern würden, um die Belange von Freizeit und Erholung in Verbindung mit Natur und Landschaft in den Regionalplänen kontinuierlich verbindlich zu verankern. Nur so dürften sich optimale Voraussetzungen schaffen lassen, die es ermöglichen, daß die Regionalplanung den ihr zugemessenen Koordinierungs- und Gestaltungsauftrag erfüllen kann.

Aus dieser wünschenswerten Zielvorstellung ergeben sich m. E. folgende organisatorischen Erfordernisse und fachliche Notwendigkeiten:

Aus der Sicht der Regionalplanung ist es angezeigt, neben dem unabdingbar notwendigen Fachbereich für den klassischen Naturschutz — der heute insbesondere die wesentliche Aufgabe des Artenschutzes zu versehen hat — einen eigenständigen Aufgabenbereich „Landschaftsentwicklung“ einzurichten. Die Notwendigkeit hierfür dürfte auch aufgrund der bisher gemachten Ausführungen aller Referenten dieses internen Kolloquiums so offensichtlich sein, daß es keiner weiteren fachlichen Begründung bedarf.

Zu dessen Aufgabenfeld sollten u. a. gehören

- die Erarbeitung von
 - Konzepten für die Erhaltung und Gestaltung der Landschaft als Vorgaben für die Regionalplanung,
 - Kriterien und ökologischen Erfordernissen für die Freizeitnutzung,
 - ökologischen Standards zur Beurteilung der einzelnen Raumannsprüche der verschiedenen Fachplanungsträger:
- die Koordination der Landschafts- und Grünordnungsplanung innerhalb der einzelnen Fachplanungsträger z. B. aus den Fachbereichen:

- Bauleitplanung
- Wasserwirtschaft
- Flurbereinigung
- Straßenbau
- Technischer Umweltschutz
- Land- und Forstwirtschaft

Aus meiner persönlichen Sicht wäre es wünschenswert mindestens für jeden Regierungsbezirk einen „Fachbereich Landschaftsentwicklung“ als eigenständige Organisationseinheit einzurichten, der die genannten dringend notwendigen querschnittsorientierten Ordnungs- und Lenkungskonzepte erarbeitet. Die derzeit bestehenden Fachreferate Naturschutz sollten sich gemäß ihrer Zielsetzung und Aufgabenstellung verstärkt den ihnen zugewachsenen Aufgaben widmen.

Nur in einer engen vertrauensvollen Zusammenarbeit zwischen Regionalplanung und Fachplanungsträger ist es möglich, den uns allen zugefallenen Grundsatzauftrag zu erfüllen, wie er aus 1. Mose 2, Vers 15 abgeleitet werden kann, nämlich unseren Lebensraum zu bebauen und zu bewahren.

Die Anlage eines Ferienhausgebietes in empfindlichen Landschaften bedarf sowohl der Vorentscheidung durch die Regionalplanung als auch der Bauleitplanung mit einem verbindlichen Landschaftsplan, der die Einordnung in die umgebende Landschaft darstellt. (Foto: Olschowy)

Prüfung des Bedarfs und der Umweltverträglichkeit/Bewertungsverfahren

1 Einleitung

Die folgenden Ausführungen werden sich *nicht* explizit mit Fragen und Problemen von Bedarfsprognosen im Bereich Freizeit und Erholung befassen, es soll lediglich auf einige markante Entwicklungstrends aufmerksam gemacht werden, um zu zeigen, was von seiten des Bedarfes auf die Landespflege/Landschaftsplanung zukommt.

- Das Surfen ist erst seit 1971 als Sportart in Europa eingeführt. Heute schätzt man allein in der Bundesrepublik Deutschland mindestens 1 Million Surfer mit steigender Tendenz. Am Walchensee sind an einem Tag schon bis zu 20 000 Surfer gezählt worden. Von diesen 1,0 bis 1,3 Millionen Surfern in der BRD sind nur etwa 5 bis 10 % organisiert — d. h., daß die im November 1980 vom Deutschen Seglerverband gemeinsam mit den Wassersportspitzenverbänden im Deutschen Sportbund und mit dem Deutschen Naturschutzring erarbeiteten 10 Goldenen Regeln für das Verhalten *aller* Sportler in der Natur einer großen Zahl von Surfern nicht einmal bekannt zu sein brauchen.
- Nach dem Goldenen Plan des DSB (Deutscher Sportbund) ergibt sich insgesamt noch ein ganz erheblicher Bedarf an Sportflächen — so fehlen danach beispielsweise allein 2 200 Sporthallen in der Bundesrepublik Deutschland.
- In einem Zeitraum von nur 10 Jahren fand eine Verdoppelung der landschaftsbezogenen Freizeitaktivitäten wie Rudern, Surfen, Segeln, Reiten, Golfspielen, Skifahren, Wandern, Angeln und Jagen statt (SCHMIDT 1988) — die neueste Entwicklung im Bereich landschaftsbezogener Freizeit- und Erholungsaktivitäten ist der sog. *Ökotourismus* (MOOIJ 1988).
- Die Entwicklung ist weiterhin durch neue Aktivitäten gekennzeichnet, die sich dadurch auszeichnen, daß einmal recht teures Gerät zum Einsatz kommt und daß andererseits ein eindeutiger Hang hin zur Individualisierung im Bereich sportlicher Freizeitaktivitäten zu beobachten ist (siehe hierzu u. a. FINKE 1988; PANTELEIT 1987).
- Die im Rahmen dieses Kolloquiums bereits gehaltenen Referate von AGRICOLA und HAMELE, aber auch die von HEINTZE, GREBE und BÜRKLEIN (alle in diesem Heft) haben deutlich gezeigt, daß wir sowohl quantitativ als auch qualitativ mit einer zunehmenden Belastung der Landschaft aus dem Bereich Freizeit und Erholung zu rechnen haben werden, so daß sich hier — entsprechend dem Thema dieses Kolloquiums — eine ganz gravierende Herausforderung für die Landespflege für die nahe Zukunft ergibt.
- Gemäß dem Zielsystem moderner Landespflege und modernen Naturschutzes — es sei verwiesen auf § 1 BNatSchG — hat die Landespflege in Gestalt der Landschaftsplanung auf allen räumlichen Ebenen diesen Konflikt zwischen Freizeit und Erholung auf der einen Seite und Naturschutz und Landschaftspflege auf der anderen Seite im eigenen Hause zu lösen — es stellt sich nun die Frage: Hat die Landespflege auf diese Herausforderung auch bereits Antworten und Lösungen anzubieten?

Wie auf eine Art — mit Hilfe der Umweltverträglichkeitsprüfung — auf diese Herausforderungen Antworten gefunden und begründet werden können, sollen die folgenden Ausführungen aufzuzeigen versuchen.

2 Zur Behandlung des Bedarfes im Rahmen von Umweltverträglichkeitsprüfungen

Hierin wird die eigentliche Kernfrage dieses Beitrages erkannt. Aus ganz unterschiedlichen Gründen gelangen nämlich einzelne Autoren zu dem Ergebnis, daß die Frage der Umweltverträglichkeit eines Eingriffes in Relation zu der sonstigen gesellschaftspolitischen Bedeutung der den Eingriff bedingenden Maßnahme zu beurteilen sei.

Eine in der Literatur häufig anzutreffende Meinung geht dahin, daß eigentlich schon immer innerhalb der planungsrechtlichen Verfahren die Umweltbelange mit abgewogen worden seien und daß somit die Einführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach EG-Recht mehr auf eine formal-rechtliche denn auf eine inhaltliche Änderung hinausliefe. Nach dieser Argumentation soll eine in bestehende planungsrechtliche Verfahren integrierte Umweltverträglichkeitsprüfung auch *nicht* zu irgendeinem Zeitpunkt ein separates UVP-Ergebnis produzieren, sondern wie bisher Bestandteil der gesamten Abwägung sein (siehe hierzu ARL 1986).

Eine andere Argumentationslinie wird z. B. von SCHEMEL (1985) aufgezeigt. SCHEMEL (1985, S. 31 ff.) unterscheidet zunächst einmal sehr deutlich zwischen zwei Ebenen, der Sachebene und der Wertebene innerhalb einer jeden Umweltverträglichkeitsprüfung. Ihm ist unbedingt in der Forderung zuzustimmen, daß diese beiden Ebenen fein säuberlich auseinander gehalten werden müssen, um die UVP nicht unverträglich zu belasten. Weiterhin ist SCHEMEL (S. 39) in der Feststellung zuzustimmen, daß es in der Regel bis heute für ökologische Auswirkungen keine normierten, allgemein gesellschaftlich akzeptierten Grenzen gibt, die es erlaubten, die Tolerierbarkeit von Umweltbelastungen objektiv zu beurteilen. Hieraus schlußfolgert SCHEMEL, daß es nicht Aufgabe allein von Experten sein kann, auf der Basis der meist mit naturwissenschaftlichen Methoden erhobenen Fakten nunmehr die Umweltverträglichkeit zu beurteilen, sondern daß es dazu der Beteiligung der Öffentlichkeit und vor allem der Betroffenen bedarf.

Als Ergebnis ergibt sich, daß die Frage der Umweltverträglichkeit eines Vorhabens mit der Frage der Tolerierbarkeit des Verlustes bestimmter Umweltqualitäten im Vergleich zu Vorteilen in anderen Bereichen beurteilt wird. In Anlehnung an das Verständnis von Sozialverträglichkeit bei MEYER-ABICH (1981) ergibt sich für SCHEMEL, daß die Frage der Umweltverträglichkeit einer Maßnahme durch persönlich Betroffene immer nur in Abhängigkeit von der Wichtigkeit der verursachenden Aktivität jeweils *relativ* aus der Sicht der Betroffenen zu beurteilen ist.

SCHEMEL selbst vertritt als Experte diese Meinung nicht, ist sich aber der Schwierigkeit bewußt, in der sich die persönlich Betroffenen — noch dazu angesichts fehlender, allgemeinverbindlicher Bewertungsmaßstäbe — zwangsläufig wiederfinden. Selbst wenn es eines Tages derartige Bewertungsmaßstäbe geben sollte, kann nicht davon ausgegangen werden, daß die von einer Planungsmaßnahme betroffenen Bürgerinnen und Bürger sich in diesem Metier auskennen werden. Eine Beteiligung der Öffentlichkeit im Rahmen des UVP-Verfahrens — so wie sie die EG-RL verbindlich und mit hohem Gewicht vorschreibt — dürfte daher immer vor die methodisch schwierige Frage gestellt sein, diese nicht zwischen der Sach- und der Wertebene unterscheidende Meinung der Öffentlichkeit in das UVP-Verfahren mit einzubeziehen.

Rein methodisch begeht die EG-RL hier meines Erachtens einen Fehler, wenn sie in dieser Phase des Verfahrens von einer Öffentlichkeitsbeteiligung mehr erwartet, als das Zusammentragen von Sachinformationen. Hierzu kann allerdings, wie die Tätigkeit der ehrenamtlichen Naturschutzverbände und insbesondere die Beteiligungsverfahren im Rahmen der § 29-Verfahren eindeutig beweisen, von seiten des ehrenamtlichen Naturschutzes Informationsmaterial und Sachwissen in einem nicht unbedeutenden Umfang beigesteuert werden.

In Analogie zu den Grenzwerten im Bereich des technischen Umweltschutzes ist auch für ökologische Eingriffe in den Landschaftshaushalt zu fordern, daß schwere Eingriffe als umweltunverträglich und nicht etwa wegen ihrer wirtschafts- und/oder sozialpolitischen Bedeutung plötzlich als umweltverträglich deklariert werden. Die zweifellos bestehenden methodischen Defizite im Bereich der Meßplatten/Bewertungsmaßstäbe sollten und dürfen m. E. nicht dazu verführen, sich vor einer klaren Ja-Nein-Antwort zur Frage der Umweltverträglichkeit zu drücken, sich quasi darum herumzuzugeln und damit die Umweltverträglichkeitsprüfung letzten Endes durch einen Abwägungsvorgang zu ersetzen. Ich halte ein derartiges Vorgehen deswegen für methodisch und naturschutzpolitisch äußerst bedenklich, weil damit u. a. in arbeitsmarktpolitischen Problemregionen wie z. B. dem Zentralen Ruhrgebiet von vornherein das Ergebnis einer derartigen Abwägung feststeht — bei 17 bis 18 % Arbeitslosen bekommt die arbeitsplatzschaffende Ansiedlung von Industrie und Gewerbe stets einen sehr hohen Rang, demgegenüber ökologische Negativwirkungen zwar als wichtig und der damit verbundene Verlust als bedauerlich, jedoch letzten Endes nur als zweitrangig erkannt werden.

Aus meiner Sicht ist nach wie vor zu fordern, daß innerhalb der Umweltverträglichkeitsprüfung ausschließlich Umweltbelange erfaßt und bewertet werden und daß die UVP zu einem klaren und eindeutigen Ergebnis kommt. In der nachfolgenden politischen Abwägung mit konkurrierenden Belangen mag man dann den Mut haben, sich über ein eindeutig negatives UVP-Ergebnis hinwegzusetzen, wenn andere Belange im Range vorgehen — aber bitte nur dann! Ein weiteres gravierendes Problem besteht m. E. in dem gültigen Zielsystem des modernen Naturschutzes, wie es in den §§ 1 der neueren Gesetze niedergelegt ist. Danach sind der Landschaftsplanung zwei, ihrem Wesen nach ganz unterschiedliche Aufgabenbereiche zugewiesen: der Schutz des Natur- bzw. Landschaftshaushaltes einerseits und die landschaftsgebundene Erholungsvorsorge andererseits. Im Sinne der Fragestellung des Beirates von SCHARPF (i. d. B.) müßte eigentlich für Freizeit und Erholung eine eigene Fachplanung geschaffen werden, da die Freizeit- und Erholungsaktivitäten in der Landschaft zweifellos eine Nutzung darstellen, die auch mit ganz erheblichen Eingriffen verbunden sein kann (s. z. B. ERZ 1985). Da nach dem vom Bundeskabinett am 29. 6. 1988 beschlossenen Gesetzentwurf der Bundesregierung zur Umsetzung der Richtlinie des Rates vom 27. 6. 1985 über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten (85/337/EWG) die Umweltverträglichkeitsprüfung von Freizeit- und Erholungsprojekten innerhalb der eigenen planungsrechtlichen Verfahren dieser eventuell neuen Fachplanung stattdessen hätte, verspricht dieser Weg letztlich auch keine Lösung.

Es bleibt demnach zu fordern, die Umweltverträglichkeitsprüfung im Bereich Freizeit und Erholung als Überprüfung der Auswirkungen von Freizeit- und Erholungsanlagen und möglichst auch von Freizeit- und Erholungsaktivitäten auf den Naturhaushalt, d. h. auf naturhaushaltlich bestimmte landschaftsökologische Funktionen zu verstehen. Dabei ist aus meiner Sicht (s. hierzu FINKE 1984, 1988, 1989) angesichts der vielfach beschriebenen Problematik fehlender Wertmaßstäbe, davon auszugehen, daß der auf absehbare Zeit einzig gangbare methodische Weg darin besteht, möglichst alle wichtigen landschaftsökologischen Funktionen flächendeckend zu erfassen und in Plänen — z. B. in Landschafts- und Landschaftsrahmenplänen — so verbindlich wie irgend möglich darzustellen. Wären derartige landschaftsökologische Funktionen — noch dazu in einem System abgestufter Vorränge — flächendeck-

end dargestellt, ergäben sich daraus eindeutige Maßstäbe für die Beurteilung der Umweltverträglichkeit. Dort, wo zwischen der dargestellten ökologischen Funktion und den geplanten Maßnahmen/Aktivitäten eine Zielkonformität festgestellt wird, ist die Umweltverträglichkeit gegeben, anderenfalls nicht.

Ein weiteres, gravierendes Problem besteht für mich in der Tatsache, daß es sehr häufig im Zusammenhang mit Freizeit- und Erholungsaktivitäten zu gar keiner Umweltverträglichkeitsprüfung kommt bzw. kommen kann, da z. B. Intensivierungen bereits vorhandener Nutzungen ebenso wie kurzfristig zu fallende Einzelentscheidungen keiner Umweltverträglichkeitsprüfung unterzogen werden können. Auch nach dem vorgelegten Entwurf eines bundesdeutschen UVP-Gesetzes werden Umweltverträglichkeitsprüfungen überhaupt nur dann möglich sein, wenn sie im Rahmen von Genehmigungs-, Erlaubnis-, Planfeststellungs- o. ä. Verfahren vorgeschrieben sind.

Als Zwischenfazit dieser Überlegungen muß zunächst einmal folgendes festgehalten werden: Und sei der Bedarf/die Bedürfnisstruktur nach Freizeit- und Erholungsaktivitäten unabweisbar und noch so hoch, ein als umweltunverträglich erkannter Eingriff in Natur und Landschaft darf dadurch keine Metamorphose zu einem verträglichen erfahren.

3 Lösungsvorschläge

Die bisher aufgezeigten Schwierigkeiten, Anforderungen aus dem Bereich Freizeit und Erholung in Zukunft einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen, verlangen geradezu nach praktikablen Lösungsvorschlägen. Das häufig geäußerte Idealziel, über eine weitgehende Ökologisierung der räumlichen Gesamtplanungen und der Fachplanungen eines Tages soweit gekommen zu sein, daß im Sinne von ERZ (1981) Naturschutz tatsächlich auf der gesamten Fläche — mit unterschiedlicher Intensität — betrieben wird, erscheint zumindest zur Zeit als wenig realistisch. So schön es wäre, eines Tages ganz auf die Ausweisung von Natur- und Landschaftsschutzgebieten verzichten zu können, zur Zeit muß bei realistischer Sicht davon ausgegangen werden, daß auf diese zentralen Instrumente moderner Naturschutzpolitik nicht verzichtet werden kann. Bedenkt man, was aus dem Bereich Freizeit und Erholung auf den Naturschutz in absehbarer Zeit an Forderungen zukommt, dann ergibt sich aus meiner Sicht ganz eindeutig die Forderung nach räumlicher Trennung, verbunden mit entsprechenden administrativen Maßnahmen. Der Auffassung von REICHHOLF & SCHEMEL (1988) ist hier ausdrücklich zuzustimmen, die dort vorgeschlagenen Zonierungskonzepte dürften mittelfristig der einzig gangbare Weg sein.

Es hilft wenig weiter, Verbote zwar auszusprechen, sie dann aber nicht zu kontrollieren bzw. nicht kontrollieren zu können. Um derart naturschädliches Verhalten wie: wildes Motorradfahren, unerlaubtes Klettern, Skilanglauf abseits von Loipen oder gar nachts mit Stirnlampen auf der Pirsch nach Wild im Einstand u. a. tatsächlich verhindern zu können, bedarf es eines ganzen Systems von harten Sanktionen mit Bußgeldern und Strafen.

Die Auseinandersetzung zwischen Landwirtschaft und Naturschutz der letzten 20 Jahre sollte jedem verdeutlicht haben, daß Naturschutz ohne oder gar gegen die Landwirtschaft nicht möglich ist — gleiches gilt m. E. für das Verhältnis von Freizeit und Naturschutz.

Mit Blick auf die Durchsetzbarkeit landespflegerischer Ziele kommt es m. E. aus taktischen und politischen Gründen darauf an, den organisierten Sport und andere Verbände im Bereich Freizeit und Erholung zur Mitarbeit in unserem Sinne zu motivieren. Ich muß gestehen, mir ist es eigentlich zunächst einmal völlig egal, ob jemand als sog. *wahrer* Naturschützer die Natur um ihrer selbst willen schützt oder aber als Freizeitler die Natur lediglich als Kulisse für seine Freizeitaktivitäten benötigt — entscheidend ist, die Natur wird tatsächlich geschützt. In diesem Sinne fordere ich erneut (s.

FINKE 1988 b) zur Zusammenarbeit zwischen den Naturschutzverbänden einerseits und den Gebirgs- und Wandervereinen, Heimatvereinen und Sportverbänden auf, so wie wir es in Nordrhein-Westfalen innerhalb der Landesgemeinschaft für Naturschutz und Umwelt (LNU) bereits praktizieren. Die u.a. in NRW angelaufene Zusammenarbeit zwischen dem Landessportbund und dem Naturschutzzentrum in Recklinghausen ist aus meiner Sicht ein weiterer Schritt in die richtige Richtung. Derartige Konflikte, wie sie im Bereich „Sport und Umwelt“ von HALLMANN (1986) speziell zwischen Naturschützern und Landschaftsarchitekten gesehen werden, existieren Gott sei Dank gar nicht. Alle Beteiligten sollten um der Sache willen bemüht sein, potentielle Konflikte zwischen Sport und Umwelt im Gespräch konstruktiv zu lösen — eines speziellen Vermittlers in Gestalt des Landschaftsarchitekten bedarf es dazu nicht.

4 Zusammenfassung

Die bisherigen Aussagen seien in Form von drei Thesen wie folgt zusammengefaßt:

These 1: Nach § 8 Abs. 3 BNatSchG ist ein Eingriff zu untersagen, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in dem erforderlichen Maße auszugleichen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft im Range vorgehen. Damit gewinnt die Frage der Bedeutung von Freizeit- und Erholungsaktivitäten im Vergleich zu Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege eine zentrale Stellung, d.h. die Frage des unabwägbaren und überhaupt erst einmal nachweisbaren Bedarfes für bestimmte Freizeit- und Erholungsaktivitäten gerät in das Blickfeld. Hier muß kritisch gefragt werden, von wem und wie mit welchen Methoden dieser Bedarf eigentlich ermittelt wird. Die hohe Zahl vergessener und vergammelnder Trimm-dich-Pfade belegt die Kurzlebigkeit derartiger unabwägbarer Bedarfe.

These 2: Es ist unbedingt daran festzuhalten, daß die Frage der Umweltverträglichkeit absolut unabhängig vom jeweiligen Bedarf untersucht und beurteilt wird. Der Bedarf kann und darf erst im Rahmen der nachfolgenden politischen Abwägung in die Überlegungen eingebracht werden.

These 3: Der Naturschutz ist dringend davor zu warnen, sich auf eine jahrelange, kräftezehrende Auseinandersetzung einzulassen. Im Sinne des Kooperationsprinzips (s. TÖPFER 1988) ist im Gegenteil ein sehr frühzeitiges Zusammengehen der Naturschutzverbände mit all jenen Vereinigungen im Bereich Freizeit und Erholung zu empfeh-

len, die unter anderem auch an Natur- und Landschaftspflege interessiert sind. Entscheidend für die ökologische Zukunft unseres Landes ist die Gemeinsamkeit der Ziele — der Naturschutz sollte sich hüten, die Motive für umweltverträgliches Handeln anderer moralisch zu werten.

Literatur:

- ARL (Hrsg./1986): Umweltverträglichkeitsprüfung in Raumordnungsverfahren nach europäischem Gemeinschaftsrecht, in: Forschungs- und Sitzungsberichte Bd. 166, Hannover
- ERZ, W. (1981): Flächensicherung für den Artenschutz — Grundbegriffe und Einführung, in: Jb. Natursch. Landschaftspf. 31, S. 7—20.
- ERZ, W. (1985): Wieviel Sport verträgt die Natur?, in: GEO Nr. 7/1985, S. 14—18.
- FINKE, L. (1984): Umweltpotential als Entwicklungsfaktor der Region, in: Informationen zur Raumentwicklung, Heft 1/2, S. 33—42.
- FINKE, L. (1988 a): Auslegung von § 8 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) im Hinblick auf die Vermeidbarkeit von Eingriffen und ihren Auswirkungen — unter Bezug auf die Umweltverträglichkeitsprüfung, in: Schr. DRL, H. 55, S. 408—410.
- FINKE, L. (1989): Naturschutz für oder gegen die Freizeitgesellschaft? In: ABN (Hrsg.): Freizeit und Umwelt im Konflikt. Jahrbuch Naturschutz und Landschaftspflege, H. 42, S. 15—31.
- HALLMANN, H.W. (1988): Sport und Umwelt, Konfliktsituationen Naturschutzverbände — Landschaftsarchitekten, in: BDLA (Hrsg.): Mitteilungen für Mitglieder 3/88, S. 27/28
- MEYER-ABICH, K.M. (1981): Zum Problem der Sozialverträglichkeit verschiedener Energieversorgungssysteme, in: KRUEDER, J. v. K. & v. SCHUBERT (Hrsg.): Technikfolgen und sozialer Wandel — Zur politischen Steuerbarkeit der Technik, Köln
- MOOIJ, J.H. (1988): Öko-Tourismus und Naturschutz, in: LÖLF-Mitteilungen H. 3/1988, S. 24—27
- PANTELEIT, S. (1987): Wachsende Beeinträchtigung der Landschaft durch Freizeit- und Sportaktivitäten, in: Natur- und Landschaftskunde 23, S. 81—85
- REICHHOLF, J. & H.-J. SCHEMEL (1988): Ruhige Erholung und Segelsport — ökologische Auswirkungen im Vergleich. Gutachten i. A. des Deutschen Segler-Verbandes Hamburg, München, 62 S.
- SCHEMEL, H.-J. (1985): Die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) im Rahmen des Entscheidungsprozesses — Anmerkungen zu ihrer inhaltlichen und methodischen Ausgestaltung am Beispiel der Fernstraßenplanung, Berlin, 510 S.
- SCHMIDT, A. (1988): Miteinander von Natur und Freizeit setzt Verständnis auf beiden Seiten voraus. Eine Betrachtung der Zielkonflikte und Suche nach Lösungen, in: LÖLF-Mitteilungen H. 3/1988, S. 12—17
- TÖPFER, K. (1988): Grußwort zum Kolloquium „Eingriffe in Natur und Landschaft — Vorsorge und Ausgleich“ aus Anlaß des 25jährigen Bestehens des Deutschen Rates für Landespflege, in: Schr. DRL H. 55, S. 374/75.

Entwicklung umweltverträglicher Freizeitformen

Einleitung

Freizeit und Sport haben sich zu eigenständigen Lebensbereichen entwickelt, deren Bedeutung ständig steigt. In der Bundesrepublik werden 1988 und 1989 ca. 3,5 Mio. Menschen damit beginnen, eine Sportart auszuüben.¹⁾ International ist dabei ein Trend zu Sport- und Freizeitaktivitäten zu beobachten, die in der freien Landschaft stattfinden.

Sport und Spiel ist eine zentrale Lebensäußerung des Menschen, die systematisch aus dem täglichen Leben in westlichen Industriegesellschaften in die Freizeit ausgelagert wurde. In einer hochgradig organisierten Gesellschaft übernimmt der Sport die ausreichende Befriedigung der Bedürfnisse, die im täglichen Leben unterdrückt werden. Bei der Suche nach umweltverträglichen Freizeit- und Sportaktivitäten steht die alltägliche Lebenssituation der Menschen sowie die daraus resultierenden Wünsche im Mittelpunkt der Betrachtung. Das heißt, planvolle Veränderungen der derzeitigen Freizeitentwicklung müssen berufliche, soziale und politische Alltagsprobleme miteinbeziehen. Der Abbau von Belastungen durch Freizeit- und Sportaktivitäten darf daher zeitlich nicht auf den Feierabend, das Wochenende oder den Urlaub und räumlich nicht auf die Naherholungsgebiete und touristischen Regionen beschränkt bleiben. Bei allen Versuchen, die hier ansetzen, handelt es sich um Rettungsversuche für das in den Brunnen gefallene Kind.

1 Motive für die derzeitige Expansion bei den Freizeitaktivitäten

Das heutige Bedürfnis Sport in der freien Landschaft in intakter Natur zu betreiben, wird von drei Hauptmotivationalebenen gespeist.

- Darstellung eines eigenständigen individuellen Lebensstils
- Ausbruch aus einem überorganisierten geregelten Alltag
- Erhalt und Verbesserung der Gesundheit.

Mehr als Familie, Beruf, Politik bietet die Freizeit Gelegenheit einen bestimmten Lebensstil darzustellen. Bestimmte Sportarten werden benutzt, um einen Lebensstil zu kreieren, der zu gesellschaftlicher Anerkennung verhilft. Dabei ist nicht der Sport, sondern das Sportimage entscheidend. Und das reicht von jung, frivol und sexy bis hin zu gesund, willensstark und diszipliniert. Je extremer die Sportart ist wie z. B. Tiefschneefahren, Freiklettern, Tieftauchen, Gleitschirmfliegen oder je exklusiver wie Golf, Polo, Hochseesegeln, desto individueller kann man sich gegenüber anderen darstellen und abgrenzen.

Im Sport ergeben sich über die Leistungsfähigkeit der einzelnen Aktiven andere Hierarchien als im Berufsalltag. Durch hervorragende sportliche Leistungen, die dann oft zusätzlich durch formale Qualifikationen dokumentiert sind (Handicap, Fluglizenz, Segelschein usw.) können Hierarchien des Alltags völlig auf den Kopf gestellt werden. Der Chef wird im Sport zum blutigen Anfänger auf den man herabschauen kann.

In der Freizeit ermöglicht Sport, der heutigen Massengesellschaft zu entfliehen. Allerdings schafft der Sport Herausforderungen, die im Arbeitsleben nicht mehr anstehen. Je höher die geistigen und körperlichen Anstrengungen bei Ausübung der einzelnen Sportart ist, desto höher ist die Anziehungskraft, die sie auf die Menschen ausübt. Insbesondere Extremsportler zählen zu den letzten Aben-

teuerern unserer Welt. Die Selbstverantwortlichkeit, die der einzelne durch bewußte Annahme einer bestimmten Aktivität in der Freizeit übernimmt, löst ab von traditionellen Institutionen der sozialen Gemeinschaft, die zwar Sicherheit vermitteln, aber auch Freiheiten beschneiden. Die sozialen Sicherheitsbedürfnisse werden auf Versorgungsleistungen wie Lebens- und Rentenversicherungen reduziert. Kommunikative Bedürfnisse werden in Gemeinschaften erfüllt, die sich über einen gleichen Freizeitlebensstil kennzeichnen.

Das Bedürfnis aus dem Alltag auszubrechen, wird besonders in der jährlichen „Urlaubsflucht“ deutlich. Für viele Menschen ist dies ein Leuchtfeuer im Grau des täglichen Einerleis. Auch hier ist dann wieder die Tendenz zum Individuellen — zum Individualurlaub — festzustellen. Der Pauschalurlauber als einzelner Vertreter des Massentourismus befindet sich auf der unteren Rangskala der touristischen Gemeinde.

Sporttreiben wird in enger Verbindung zu Gesundheit, Aussehen, Fitness und sexuelle Attraktivität gesehen. Männer und Frauen stehen heute gleichermaßen unter dem gesellschaftlichen Druck, gut auszusehen und fit zu sein. Während man im Alter zwischen 20 und 35 bestrebt sein muß, diese Eigenschaften zu erlangen, reicht in zunehmendem Alter die Gesundheit. Menschen, die um bessere Fitness und Gesundheit bemüht sind, treiben Sport.

Aktivitäten in naturnahen Landschaften wirken sich zudem auf das physische Wohlbefinden der Sportler positiv aus. So üben z. B. natürliche Wasserlandschaften nach wie vor größten Reiz aus.

Naturnahe Landschaften als Sportgelände sind nicht durchgeplant, sie sind „unfertig“, in ihnen gibt es noch viel zu entdecken. Der Sportler sieht sich hier mit ständig neuen Situationen konfrontiert. Im Vergleich zu traditionellen Sportanlagen findet hier keine starke, spürbare Lenkung der einzelnen Akteure statt, sondern es werden jeweils individuelle Situationen erlebt.

Erlebnisse in naturnahen Landschaften, das Erfahren von Naturkräften bis hin zu gefährlichen Situationen, denen sich Sporttreibende aussetzen, erhöht die Fähigkeit, sowohl den Streß als auch die Eintönigkeit des Alltags zu ertragen.

Die zunehmenden Umweltbeeinträchtigungen, die dem Einzelnen durch tägliche Katastrophenmeldungen vor Augen geführt werden, bewirken einen Ansturm auf die letzten naturnahen Gebiete. Da der Einzelne kaum in der Lage ist, gegen die allgegenwärtigen Umweltbeeinträchtigungen wirksame Maßnahmen zu ergreifen, führt dies zu einem Verhalten, bei dem die letzten Reste der Natur in einer Art Panikstimmung genutzt werden — „wer weiß, wie lange dies noch möglich ist?“ Freizeitverhalten wird hier ein Teil individueller Bewältigungsstrategie für erlebte Umweltbelastungen.

Der erste Schritt zu umweltverträglichen Freizeitformen ist es, die kurz dargestellten Mechanismen zwischen den Organisationsformen der mediatisierten Industriegesellschaft und dem Freizeitverhalten zu überdenken. Freizeitformen, die sozusagen als „Hilfeschrei“ auf gesellschaftliche Zustände zu verstehen sind, können langfristig nicht akzeptiert werden.

Geht man davon aus, daß in dem neuen Freizeitboom der erneute Versuch steckt, sich zu emanzipieren und emotionale Spontanität

1) Allensbach zitiert bei URBACH, D., 1988: Das Fitness-Jahrzehnt, Frankfurter Allgemeine Zeitung, 23. 2. 1988

gegen rationale Verplanung zu setzen, stehen zur Lösung an erster Stelle Veränderungen in der gesellschaftlichen Organisation zur Diskussion. Dabei geht es weniger um die Betrachtung sozialer Randgruppen, sondern um Organisations- und Verhaltensänderungen in der größten gesellschaftlichen Gruppe, die wir in der Bundesrepublik haben. Die neue Sport- und Freizeitbewegung ist in erster Linie eine breite Bewegung des sogenannten gut verdienenden Mittelstandes. Änderungen erfordern hier jedoch viel Ausdauer und Phantasie. Kurz- bis mittelfristig sind daher parallel andere Wege zu beschreiben.

2 Handlungsebenen und Maßnahmen zum Abbau von Belastungen durch Sport- und Freizeitaktivitäten

Die Frage, wo und wie die einzelnen Wünsche (Beweggründe) sozial und umweltverträglich realisiert werden können, ist zu beantworten. Dabei können keine Rezepte gegeben werden, sondern nur richtungsweisende Grundregeln formuliert werden, die ständig auf ihre zeitliche Gültigkeit zu überprüfen sind.

2.1 Zeitliche Organisationsveränderungen

Besonders in der Urlaubszeit wird deutlich, daß Freizeitanlagen und Erholungslandschaften für Spitzenbedarfe ausgebaut werden. Der Grund liegt in einer nahezu völligen zeitlichen Gleichschaltung der Freizeitaktivitäten. Zumindest die gesellschaftliche Gruppe, die den Boom auslöst, erholt sich in der Regel im jahreszeitlichen Verlauf immer zur gleichen Zeit. Dieses Phänomen wiederholt sich sowohl im wöchentlichen als auch im täglichen Ablauf.

Eine zeitliche Entzerrung des gesamten Freizeitaufkommens ist die erste Voraussetzung zur Schaffung umweltverträglicher Freizeitformen. Die Wirkung tritt in zweierlei Hinsicht auf:

- Verzicht auf großflächige und aufwendige Freizeitinfrastruktur inkl. der dazugehörigen Ver- und Entsorgungsanlagen, Verkehrsflächen, Übernachtungsmöglichkeiten und Gastronomiebetriebe.

Eine auf den Spitzenbedarf ausgebaute Freizeitinfrastruktur verhindert indirekt auch eine gleichmäßige Auslastung über das Jahr. Nutzer, die sich außerhalb der Haupterholungszeiten in den Gebieten aufhalten, fühlen sich in den dann überdimensionierten Freizeitanlagen unwohl und suchen für sie maßstabgerechtere Landschaften auf. Die Ausbauspirale beginnt von vorne.

- Massenaufkommen von Freizeit wird abgebaut. Das Ziel, in der Freizeit der Massengesellschaft zu entkommen, wird eher erreicht, wenn der Erholungssuchende am Ort seiner Sport- und Freizeitaktivitäten auf überschaubare Gruppen von Miterholern trifft.

Um die Erholungszeiten zeitlich zu entzerren, bieten sich folgende Möglichkeiten an:

- Differenzierte Ferienregelung in den Schulen sowie flexiblere Urlaubsgestaltung in den Betrieben der gewerblichen Wirtschaft und des öffentlichen Dienstes. Gerade bei großen Verwaltungsbetrieben könnte eine Auflösung der oft starren Urlaubsregelung, die auf eine jährliche Vorausplanung und Konzentration auf die Haupturlaubszeiten beruht, ein erster Einstieg sein. Das Favorisieren von spontanen Kurzurlauben durchbricht die tägliche gesellschaftliche und berufliche Regelung des Einzelnen. Allein die Tatsache, daß man jederzeit gewisse Freiheiten genießen kann (Selbstbestimmung), hilft dabei, bestimmte Wünsche für die Freizeit erst gar nicht aufkommen zu lassen.
- Durchmischung der täglichen Arbeitszeiten mit Freizeit- und Sportaktivitäten. Eine individuellere Gestaltung der täglichen Arbeitszeit ermöglicht dem einzelnen, Sport- und Freizeitaktivi-

täten auch zu attraktiven Tageszeiten im Verlaufe der Woche auszuüben.

So können z. B. um die Mittagszeit Familienfreizeit gemeinsam verbringen. Erforderlich ist dabei eine Verlagerung der täglichen Arbeitszeit in die Morgen- und Abendstunden hinein. In den südeuropäischen Ländern gehören derartige Regelungen zur Normalität.

- Konsequenz ist dann auch eine flexible Regelung der Wochenarbeitszeiten, wobei insbesondere das Wochenende entlastet werden muß.

2.2 Räumliche Entzerrung

- Der Abbau von Belastungen und Beeinträchtigungen in der Landschaft ist die Voraussetzung dafür, daß eine Entlastung der wenigen naturnahen Erholungslandschaften gelingt. Mit der Anreicherung von ausgeräumten Agrarlandschaften durch Kleinstrukturen wie Feldgehölze, Waldparzellen, Brachen ist die Erlebniswirkung der Landschaften zu verbessern. Die Nutzungsfähigkeit für Freizeitaktivitäten kann z. B. durch die Renaturierung von Gewässersystemen, durch Gewässersanierungsprogramme erhöht werden. Im Endeffekt ist durch ein erhöhtes Angebot an Erholungslandschaften in günstiger räumlicher Zuordnung zu den Nachfragegebieten eine Ausdünnung des Erholungsaufkommens in den traditionellen z. Z. über die Belastungsgrenzen hinaus touristisch genutzten Gebieten anzustreben. Wie beim Arten- und Biotopschutz, nach dem Motto „Natur aus zweiter Hand“ praktiziert, könnten analog „Erholungslandschaften aus zweiter Hand“ entstehen. (Siehe Erholungsgebiete in Braunkohletageabbaugebieten, Sportgelegenheiten auf Halden des Steinkohlenbergbaues, Gestaltung von Abtragungsgewässern usw.)
- Die Forderung, Freizeit- und Sportgelegenheiten im direkten Wohnumfeld vorzuhalten, ist nicht neu, muß aber weiterhin konsequent durchgehalten werden. Neben der Freihaltung entsprechender Räume und der Erhaltung bzw. Neuschaffung ihrer Nutzungsfähigkeit für Freizeitaktivitäten müssen überzogene Empfindlichkeiten gegenüber Sport- und Freizeitnutzungen insbesondere in Wohngebieten abgebaut werden.

Mit der Einbeziehung naturnaher Gestaltungselemente bei der Konzeption von Freizeitanlagen im Wohnumfeld kann ein Teil der Nachfrager unmittelbar in den Quellgebieten verbleiben. Auch Sportanlagen selbst sollten dabei naturnaher gestaltet werden, z. B. Sandlaufbahnen, Umgestaltung ehemaliger Abtragungsgewässer für Baden und Wassersport, Halden und Aufschüttungen für den Klettersport.

- Der Sport am Arbeitsplatz ist die dritte Säule bei der räumlichen Entzerrung. Angefangen von Sport- und Fitneßräumen direkt am Arbeitsplatz bis hin zu entsprechenden Freiräumen in Zuordnung zu den Arbeitsstätten muß die Gelegenheit gegeben werden, den täglichen Arbeitsrhythmus durch sportliche Aktivitäten zu unterbrechen. Die Trägerschaft für arbeitsbezogene Sportanlagen sind von den jeweiligen Betrieben, Behörden oder Schulen, unterstützt durch öffentliche Förderungen, zu übernehmen. Die Attraktivität der Sportgelegenheiten ist durch auf die jeweiligen Ansprüche der Berufsgruppen zugeschnittene Fitneßprogramme bis hin zu den Sportfolgeeinrichtungen wie Sanitäranlagen zu steigern.

3 Kriterien für umwelt- und sozialverträgliche Sport- und Freizeitaktivitäten

Der Anstieg des Freizeitsports in der freien Landschaft erfordert vorrangig eine inhaltliche Erweiterung und Ergänzung der derzeitigen Sportgelegenheiten. Dazu müssen Kriterien genannt werden, die als Orientierungshilfe für Planung, Politik und Öffentlichkeit dienen. Betrachtet werden soll dabei der Freizeit- oder Breitensport,

der sich in den schul-, vereins-, kommerziellen- und selbstorganisierten Sport untergliedert. Eine klare Abgrenzung muß zum Spitzen- und Berufssport gezogen werden. Hier vollzieht sich eine völlig andere Entwicklung, die schon 1948 von George ORWELL wie folgt treffend gekennzeichnet wurde: „Ernsthafter Sport hat nichts mit Fair play zu tun. Er ist verknüpft mit Haß, Neid, Angebertum und der Mißachtung aller Regeln.“¹⁾

Nicht zuletzt der Hochleistungsrummel von Olympia in Seoul demonstrierte die zunehmende Abhängigkeit des Leistungssports von Geld, Medien und Werbung. Bis hin zum Drogendealer finden sich hier alle Akteure unserer heutigen Wettbewerbsgesellschaft wieder. Sport wird hier zum Abbild eines sich selbst zerstörenden Systems. Dies kann nicht Vorbild für umweltverträgliche Freizeitsportarten sein. Die Überlegungen müssen von einer völlig anderen Werthaltung zur Funktion des Sportes in unserer Gesellschaft geleitet werden.

Die Expansion der Freizeitsportarten ist Ausdruck einer Krise unserer Arbeitsgesellschaft. Wenn diese These richtig ist, hat insgesamt der Umgang mit der freien Zeit eine hervorragende gesellschaftliche Bedeutung. Ihr kommt die Aufgabe zu, das Alltagsleben wieder zu humanisieren. Der Freizeitsport hat im Rahmen dieser Gesamtaufgabe zwei Teilbeiträge zu leisten:

- Den Abbau von Streß und Vermeidung von Zivilisationskrankheiten, die durch Bewegungsarmut entstehen;
- Gesellschaftliche Emanzipation durch Selbstorganisation von Freizeit.

Freizeitsportarten müssen daher alltags- und bedürfnisorientiert sein. Eine Orientierung an der Lebenswelt vor Ort heißt, daß einzelne Zielgruppen betrachtet werden müssen. Ein einfaches Beispiel dazu sind die geschlechtsspezifischen Ansprüche der Menschen. Während Frauen eher zu niedrigem Blutdruck tendieren, sind bestimmte Ausdauersportarten für sie eher schädlich. Bei Männern stehen gerade Ausdauersportarten im Mittelpunkt, da sie tendenziell zu hohem Blutdruck neigen. Generelle Aussagen sind daher schwer.

Grundsätzlich sind folgende Kriterien zu beachten:

- Sportgelegenheiten müssen vielfältig nutzbar sein. Die einseitige Ausrichtung auf bestimmte Aktivitäten und Altersgruppen läßt einen Großteil potentieller Nutzer leer ausgehen. Es sollten sowohl zeitgleich nebeneinander in unterschiedlichen Teilbereichen als auch zeitlich hintereinandergeschaltete Sportarten auf denselben Flächen ausgeübt werden können. Freizeitsportanlagen müssen nicht wettkampfgerecht sein, so daß sich hier viele Kombinationsmöglichkeiten ergeben.
- Die einzelnen Aktivitäten, die ausgeübt werden können, sollten nicht zu stark vorbestimmt werden, sondern die individuelle Wahlfreiheit muß möglichst groß sein.
- Die Gestaltung der Anlagen selbst muß ebenfalls Variationen zulassen. Das Umfeld, in dem man den Sport ausübt, erlebnisreich sein und einen möglichst naturnahen Eindruck vermitteln. Der Eindruck zweckrationaler Gestaltung ist zu vermeiden.
- Neben den sportlichen Aspekten sind andere Aufgabenfelder miteinzubeziehen. Dazu gehört die Bildung bindender Gemeinschaften durch informelle Geselligkeit; die Gemeinschaften sollten sich aber auch mit den Problembereichen des Natur- und Umweltschutzes befassen.
- Auch Sportanlagen sollten unter dem Gesichtspunkt des Recyclings bzw. der Wiederverwendbarkeit konzipiert sein. Da wir es beim Sport mit regelrechten Modeerscheinungen zu tun haben, muß das Sportgelände auch nach Abebben eines Trends für andere Sportarten nutzbar oder veränderbar sein.

4 Gibt es umweltverträgliche Sportarten?

Nachdem ich auf das Wann und Wo sowie auf die Kriterien für Sportgelegenheiten eingegangen bin, möchte ich zum Schluß einiges zu den Sportarten selbst ausführen.

Die Sportarten der Zukunft sollen folgende Bedingungen erfüllen:

Ausgleich des Bewegungsmangels

Förderung von (siehe Abb. 1: Fitneßwerte für 33 Sportarten)

- Kraft,
- Ausdauer,
- Schnellkraft
- Elastizität
- Koordination

Umweltverträglichkeit

- geringer Flächenverbrauch
- keine aufwendige technische Infrastruktur
- geringer Energieverbrauch (nicht regenerative Energien)
- keine Stoffeinträge in Wasser, Boden, Luft
- außerhalb von empfindlichen Landschaftsteilen

Soziale Verträglichkeit

- Streßabbau und psychischer Ausgleich
- Schaffung bindender Gemeinschaften
- Einbeziehung von breiten Gesellschaftsschichten sowie verschiedener Altersgruppen (Sportart geeignet für junge und alte Menschen, für Behinderte, soziale Randgruppen).

Bewertet man verschiedene Sportarten hinsichtlich der genannten Kriterien wird deutlich, daß eine einseitige Ausrichtung auf nur eine Sportart diesen Ansprüchen nicht gerecht werden kann. Eine Kombination verschiedener Aktivitäten wird notwendig, um dem Anspruch umfassender körperlicher Fitneß gerecht zu werden. Die Sportarten, die dabei in Frage kommen, haben sich seit Turnvater Jahn kaum geändert. Laufen, Schwimmen, Gymnastik, Krafttraining werden heute nur unter anderem Namen verkauft. Jogging, Powerwalking, Crosstraining, Bodybuilding sind nichts anderes als Varianten der Sport- und Gymnastikbewegung Anfang des 20. Jahrhunderts. Lediglich der soziale Hintergrund hat sich verändert. Aus der Arbeitersportbewegung ist eine Bewegung des gut verdienenden Mittelstandes geworden. Andererseits muß man dabei berücksichtigen, daß das traditionelle proletarische Milieu in den heutigen westlichen Industriegesellschaften so gut wie kaum vorkommt.

Diese Erkenntnis führt aber auch dazu, an den zweifellos bewährten Sportarten festzuhalten. Sportgelegenheiten für die genannten Aktivitäten, die von jedermann im Alltag ausgeübt werden können, also Laufen, Radfahren, Schwimmen und Kraftsport, müssen, wie eingangs erwähnt, in den Tagesablauf der Menschen integriert werden. Dazu gehören vor allem ein attraktives Fuß- und Radwegenetz sowie die Beibehaltung der in den 70er Jahren ausgebauten dezentralen Schwimmbäder. (Die heutigen Spaß- und Spielbäder werden dem sportlichen Anspruch kaum noch gerecht.)

Fitneßzentren (insbesondere für Kraftsport, Gymnastik usw.) sollten mit öffentlichen Sportanlagen an Schulen und Arbeitsplätzen kombiniert werden. Um den Drang hinaus in die Natur zu vermin-

1) Zitiert in: „Der Spiegel“; Nr. 40, 42. Jahrgang, 1988

Abb. 1: Die Fitnesswerte für 33 Sportarten

Sportart	V	W	O—U	K	A	E	Sch	K	Summe
Bogenschießen	0	1	0	1	0	0	0	2	4
Badminton	1	0	1	0	1	1	1	1	6
Basketball	1	1	1	1	2	1	2	2	11
Baseball	1	0	1	1	0	0	2	2	7
Billard	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Bowling	0	1	0	0	0	0	0	1	2
Boxen	1	1	1	2	2	0	2	2	11
Cricket	1	0	1	0	0	0	1	2	5
Curling	0	1	1	1	0	0	0	2	5
Radfahren	0	2	0	1	3	0	1	0	7
Fechten	1	1	1	0	1	1	1	2	8
Football (American)	1	2	1	2	1	1	2	1	11
Fußball	0	0	0	0	2	1	1	1	5
Golf	0	0	0	0	0	1	1	2	4
Turnen (alle Disziplinen)	2	2	2	2	1	3	1	3	16
Eislauf (Kunstlauf)	0	0	0	1	1	2	1	2	7
(Schnellauf)	0	1	1	2	2	1	3	1	11
Judo & Karate	2	1	2	1	1	2	2	2	13
Rudern	0	2	2	2	2	1	1	1	11
Skisport (alpin)	0	1	0	1	1	0	0	2	5
(nordisch)	0	0	0	0	3	0	0	1	4
Schwimmen	0	1	1	1	3	0	0	1	9
Tischtennis	0	0	0	0	0	0	2	2	4
Tennis	0	1	1	1	1	0	2	2	11
Leichtathletik (Sprints, Hürdenlauf)	0	1	1	1	1	2	3	2	11
(Mittel- & Langstrecken)	0	0	0	0	3	1	1	0	5
Leichtathletik (Sprungdisziplin)	0	1	1	2	0	2	2	2	10
(Wurfdisziplin)	0	1	2	3	0	2	2	2	12
Stabhochsprung	1	1	2	2	0	2	2	3	13
Volleyball	1	0	2	0	1	1	1	2	8
Gewichtheben	2	3	2	3	0	2	2	2	16
Ringern	2	2	2	3	2	2	1	2	16
Bodybuilding	3	3	3	3	2	2	1	2	19

Quelle: Bodybuilding — der beste Fitness-Sport von Charles Fraser in: Sportrevue Nr. 6 Juni 1987 (Heft 222)

Erläuterung: Die verschiedenen Sportarten sind nach folgenden Kriterien bewertet worden:

- (V) Vielfalt stark belastender Muskelgruppen;
- (W) Widerstand gegen die Muskeln;
- (O—U) Einsatz von Ober- und Unterkörper;
- (K) Kraftentwicklung der Gesamtmuskulatur;

- (A) Ausdauer;
- (E) Elastizität;
- (Sch) Schnellkraft;
- (K) Koordination.

Die Bewertung reicht in jeder Kategorie von 0—3.

den, sollten die „Kräfte möglichst in den Siedlungsgebieten bleiben“.

Den verbleibenden Aktivitäten in Natur und Landschaft müßte mit besonderen Konzepten begegnet werden. Schwerpunkte liegen hier bei der Schaffung von Alternativen, die Freizeitnutzungen aus empfindlichen Landschaftsteilen abziehen und bei der Einbeziehung des Einzelnen in die persönliche Verantwortung für Landschaftspflege und Naturschutz.

Fazit:

Gegen die Expansion der Freizeitaktivitäten in Natur und Landschaft habe ich nirgendwo Patentrezepte gefunden. Auch ich habe Ihnen keine geboten, sondern lediglich Ideen für die weitere Diskussion, die geführt werden muß, um

- weitere Kriterien für umweltverträgliche Sport- und Freizeitaktivitäten zu finden;
- gesellschaftliche Konsequenzen zu ziehen
z. B.

- Gestaltung der Arbeitsplätze
- Definition von Arbeitszeit und Arbeitszeitregelungen
- Infrastrukturplanung
- Politik der Sportvereine.

Literatur:

1. DIECKERT, J.; KOCH, J., 1988: Prinzipien für sport- und freizeitgerechtes Bauen In: sb 1/88; S. 35—40
2. FROMME, J.; STOSSERS (Hrsg.) 1988: Freizeit im Lebensverlauf, Schwerpunkte und Perspektiven der Freizeitkulturforchung — Perspektiven für Politik und Pädagogik
3. Der Spiegel: Nr. 40, 42. Jahrgang, 1988
4. Sportrevue Nr. 6 Juni 1987 (Heft 222) „Bodybuilding — der beste Fitneßsport“ (Charles Fraser)
5. URBACH, D., 1988: Das Fitness-Jahrzehnt. Frankfurter Allgemeine Zeitung, 23. 2. 1988

Erholungsvorsorge im Rahmen der Landschaftsplanung

1 Ausgangssituation

Das Bundesnaturschutzgesetz fordert eine aktive Naturschutzpolitik, die im Sinne einer umfassenden Umweltvorsorgepolitik zu betreiben ist. Danach ist die Sicherung der nachhaltigen Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts als Lebensgrundlage des Menschen und der wildwachsenden Pflanzen und Tiere die zentrale Aufgabe von Naturschutz und Landschaftspflege. Mit der Hervorhebung von „Vielfalt, Eigenart und Schönheit“ (§ 1 BNatSchG) sind in die Leistungsfähigkeit mit eingeschlossen auch die strukturellen Komponenten des Naturhaushalts, die als Landschaftsbild wahrgenommen werden können. Diese Qualitäten des Naturhaushalts sind zu schützen und zu entwickeln, vorhandene Belastungen sind abzubauen, künftige Belastungen zu vermeiden. Dieser Auftrag gilt sowohl für den besiedelten als auch den unbesiedelten Bereich, für alle Behörden und öffentlichen Stellen im Rahmen ihrer Zuständigkeiten.

Davon abweichend hat sich in den letzten Jahren in den Naturschutz- und Landschaftspflegebehörden eine Praxis der „reduzierten Aufgabenwahrnehmung“ durchgesetzt. Der Sicherungs- und Entwicklungsauftrag des BNatSchG wurde zunehmend auf den Arten- und Gebietsschutz reduziert (HÜBLER 1989). Die durch die Naturschutzgesetze des Bundes und der Länder bestätigte traditionelle Aufgabe von Landschaftspflege und Naturschutz, die Mitzuständigkeit bei der Planung für freiraumbezogene Erholung wird in vielen Bundesländern nur noch reaktiv wahrgenommen. Begründet wird diese „Selbstbeschränkung aus eigenen Stücken“ mit Argumenten, die PFLUG bereits 1981 vorgetragen hat.

Danach habe sich der Nutzungsanspruch Erholung — was die Flächen- und Nutzungsintensität anbetrifft — in den letzten 20 Jahren so stark entwickelt, daß er mit dem gesetzlich verankerten Auftrag von Landschaftspflege und Naturschutz, den Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu schützen, zunehmend in Konflikt gerate. Eine aktive Erholungsplanung, wie sie bisher betrieben wurde, die in eine Maßnahmenplanung zur weiteren Erschließung der Landschaft für Erholungszwecke einmündet, könne daher weder unter planungssystematischen noch unter sachlichen Gesichtspunkten gleichzeitig mit der Naturschutzplanung betrieben werden. Eine reaktive Vorgehensweise sei vielmehr angesagt. Die Landschaftspflege müsse sich darauf beschränken, die von der Erholungsnutzung ausgehenden Beeinträchtigungen auf die Tier- und Pflanzenwelt zu identifizieren und Maßnahmen zu deren Verhinderung, Beseitigung oder Kompensation aufzuzeigen. Hauptinstrument müsse daher die Eingriffsregelung der Naturschutzgesetze sein. Der Gestaltungs- und Planungsauftrag für die freiraumbezogene Erholung habe hinter den des Schutzes von Tieren und Pflanzen und ihrer Lebensräume zurückzutreten.

Diese im Zusammenhang mit der anstehenden Novellierung des BNatSchG wieder sehr intensiv und kontrovers geführte Diskussion ist auch dadurch bedingt, daß die bestehende Naturschutzgesetzgebung die Aufgabe „Erholungsvorsorge“ nur sehr allgemein und unscharf bestimmt.

Es ist verständlich, daß vor dem Hintergrund der weiterhin stark expandierenden Ansprüche des Erholungswesens an die „naturnahen“ Landschaften eine Gesetzgebung, die den Erschließungs- und Entwicklungsaspekt sehr einseitig betont, nicht dazu beiträgt, die Unsicherheit über Art und Ausmaß der Zuständigkeit für die Erholung bei den Naturschutzbehörden abzubauen.

Es kommt weiter die „Hypothek“ hinzu, daß die Praxis der Landschaftsplanung — insbesondere die der 70er Jahre — den Arten-

und Biotopschutz stark vernachlässigt hat. Die damals undifferenziert und unkritisch betriebene Planung für Erholung im Rahmen der Landschaftsplanung hat bestehende Zielkonflikte mit dem Naturschutz zweifellos verschärft (ERZ 1989). Unter dem Druck zur fachplanerischen und methodischen Profilierung hat sich die Landschaftsplanung in den Trend der Naturaneignung und -ausbeutung durch die Freizeitwirtschaft mit hineinziehen lassen. Sie hat nicht nur der Erholungsplanung in den Landschaftsplänen ein Übergewicht gegeben, sondern auch durch unkritisch durchgeführte Eignungsbewertungen, Erschließungs- und Ausbaupläne die ökonomische „Verwertung“ der noch verbliebenen Nischen naturnaher Bereiche gefördert.

Heute ist die Fachaufgabe des Arten- und Biotopschutzes weitgehend durchstrukturiert und gefestigt. Gleiches kann von der Erholungsplanung nicht behauptet werden. Sie muß daher im Zusammenhang mit der Novellierung des BNatSchG genügend inhaltlich und methodisch konkretisiert werden, um die bestehenden Unsicherheiten zu beseitigen. Hierzu sollen in diesem Beitrag einige Anregungen gegeben werden.

2 Argumente gegen eine passive Aufgabenwahrnehmung

Der Schutz der Arten- und Lebensgemeinschaften als Integral funktionsfähiger Ökosysteme stellt die zentrale Aufgabe von Naturschutz und Landschaftspflege dar. Ihr muß daher die Priorität innerhalb der Landschaftsplanung eingeräumt werden. Das darf jedoch nicht dazu führen, daß die Erholungsnutzung in der Landschaftsplanung nur noch wie andere Raumnutzungen behandelt wird und ausschließlich an ihren Eingriffen — auf die Lebensräume von Tieren und Pflanzen — gemessen wird. Ein solcher Schritt würde die Aufkündigung der planerischen Zuständigkeit für die Erholung bedeuten. Dagegen spricht eine Reihe von Gründen.

Es ist unumstritten, daß die Sicherung und Entwicklung der natürlichen und infrastrukturellen Voraussetzungen für die Erholung nicht ausschließlich durch planerische Maßnahmen und schon gar nicht durch eine einzige Fachplanung erfolgen kann. Vorsorgeplanung für Erholung muß vielmehr auf ein Instrumentarium zurückgreifen, das viele verschiedene Fachbehörden und Institutionen zur Verfügung stellen (SCHARPF 1989). Landschaftspflege und Naturschutz sind daher nicht für „die“ Erholungsvorsorge zuständig. Ihre originäre Aufgabe ist jedoch die Sicherung der natürlichen Voraussetzungen für Erholung, die Verhinderung von Überlastungen und die Einflußnahme auf die Art und Weise, wie die Naturaneignung durch Erholungsnutzungen erfolgt. Sie kann nur im Rahmen einer aktiven planerischen Vorgehensweise wahrgenommen werden.

In der Verbindung von Naturschutz und Erholung im Rahmen der Landschaftsplanung liegt die Chance, Vorschläge zur Nutzung des Raumes für die Erholung aus einem ökosystemaren Zusammenhang heraus zu entwickeln. Dies kann eine andere Fachplanung in gleicher Qualität nicht leisten.

Gegen die Einrichtung einer gesonderten Fachplanung für die Erholungsvorsorge, wie es von PFLUG und ihm Gleichgesinnten vorgeschlagen wird, spricht nicht nur das Argument, daß in einer Zeit, in der in der politischen Landschaft „Entbürokratisierung“ angesagt ist, sicher keine neue Fachplanung eingerichtet werden dürfte. Es ist auch zu befürchten, daß über eine neue Ressortzuständigkeit und die damit einhergehenden Koordinationsprobleme zwischen Naturschutz und einer neuen Fachplanung für Erholung der

Aspekt der Sicherung der natürlichen Voraussetzungen zu kurz kommt oder „verloren“ geht.

Auch der Rückzug auf die Eingriffsregelung kann kaum empfohlen werden, da sie sich in der Planungspraxis als relativ stumpfe Waffe der Umweltvorsorgepolitik erweist. Die Eingriffsregelung steht nämlich am Ende eines längeren Entscheidungsprozesses über bestimmte Vorhaben und kann daher fast immer nur schadensmildernd, nicht jedoch schadensvermeidend wirken.

3 Gegenstand des Sicherungs- und Entwicklungsauftrages

Der Auftrag der Naturschutzgesetze, Natur und Landschaft als Voraussetzung für die Erholung zu sichern und zu entwickeln, bezieht sich auf alle Erholungsansprüche und Freizeitaktivitäten, die auf natürliche Grundlagen angewiesen sind. Sie reichen vom Natur- und Landschaftserleben als komplexe Sinneserfahrung (die sogenannte „ruhige“ Erholung) bis zur Nutzung einzelner Naturelemente für spezielle Freizeitaktivitäten (Schnee und Relief für Skilauf, Strand, Wasser und Wind für Surfen).

Für diese Skala von naturbezogenen Aktivitäten hat jedoch die Landschaftsplanung sehr unterschiedliche Aufgaben wahrzunehmen. Für die erstgenannten Ansprüche geht es um die Sicherung und Entwicklung entsprechender Angebote, die Festsetzung von Erschließungsgrenzen, die Verhinderung von Massenandrang und das Fernhalten von Störungen durch andere Nutzungen und andere Erholungsaktivitäten.

Bei den auf einzelne Naturfaktoren gerichteten, technisierten, stark infrastrukturorientierten Aktivitäten (Skilaufen, Surfen, Bootfahren, Golf usw.) steht die Verhinderung von Überlastungen der Naturgrundlagen, die Vermeidung von Beeinträchtigungen anderer Ökosystemfunktionen und der Störungen anderer Raumnutzungen (z. B. Forstwirtschaft und Wohnen) im Vordergrund.

Wichtig ist in diesem Zusammenhang, daß als grundsätzliche fachliche Position zu gelten hat, daß alle Erholungsansprüche auf dieser Skala nur insoweit Natur in Anspruch nehmen können, wie es die Schutzbedürftigkeit und Eignung der natürlichen und naturnahen Ökosysteme zuläßt. Das gilt auch für die Freizeitaktivitäten, die im Entwurf zum BNatSchG unter dem Begriff „ruhige Erholung“ zusammengefaßt werden. Diese Zuordnung kann keineswegs bedeuten, daß es sich hierbei um Aktivitäten handelt, die per se ressourcenschonend betrieben werden. Auch die sogenannten „ruhigen“ Aktivitäten, wie Spazierengehen, Wandern, Picknicken, Segeln usw. können häufig mit Umweltbelastungen verbunden sein, je nachdem wo, wann und wie sie ausgeübt werden (REICHHOLF, SCHEMEL 1988). Wenn empfindliche Lebensräume zur falschen Jahreszeit und abseits von Wegen, z. B. durch Wanderer, genutzt werden, sind damit erhebliche Störungen, z. B. der Tierwelt, verbunden.

Unter dieser Perspektive nähern sich auch die Zielsetzungen für den Arten- und Biotopschutz und der Erholungsvorsorge einander an. Denn einerseits ist erforderlich, daß Natur erhalten werden muß, damit sie erlebbar ist. Andererseits gilt die Restriktion, daß die Natur nicht mehr in jeder Ausprägung und an jedem Ort für Erholungsansprüche und Freizeitaktivität zur Verfügung gestellt werden kann, weil sie sonst nicht mehr erfahrbar und erlebbar bliebe.

Was den Naturbegriff angeht, so besagt der Sicherungsauftrag für den unbesiedelten wie für den besiedelten Raum, daß es sich nicht nur und überall um Ur-Natur handelt, sondern um jeweilige Ausprägungen der Natur in Abhängigkeit von menschlicher Nutzung. Umgekehrt wird damit auch bestätigt, daß Begegnung mit und Einsicht in die Natur nicht nur durch elementare, ursprüngliche Natur, sondern sehr wohl durch kulturell überformte, ja künstlerisch überhöhte Natur erfolgt. Die auf die Natur und Landschaft gerichteten Bedürfnisse des Menschen sind von soziokulturellen Einflüssen abhängig und daher dem geschichtlichen Wandel unterworfen.

Die im Rahmen von Landschaftspflege und Naturschutz betriebene Erholungsvorsorge muß daher, will sie nicht wirklichkeitsfremd agieren, die in einer bestimmten Zeit geltenden „Naturbelange“ der Menschen berücksichtigen (AGRICOLA 1989). D. h., es ist nicht ein „naturegegebenes“ Potential zu bestimmen, sondern die Ansprüche des Menschen an Natur und Raum liefern die Maßstäbe für die Bewertung. Dies führt über den naturwissenschaftlichen Naturbegriff hinaus.

Zur Kennzeichnung der erforderlichen räumlichen Eigenschaften, auf die sich der Sicherungs- und Entwicklungsauftrag bezieht, enthält die Naturschutzgesetzgebung die Begriffe „Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft.“ Diese Formulierung muß durch eine möglichst eindeutige Bezeichnung dafür, welche Bedürfnisse des Menschen dahinter stehen, für welchen Zweck die räumliche Erscheinung zu bewerten ist, abgestützt werden, wenn sie planerisch tragfähig sein soll. Die vom Gesetz angebotene Formulierung „ruhige, naturnahe Erholung“, ist hierfür nicht ausreichend. Wenn der komplexe sinnliche Bezug zur Natur, zu ihrer räumlichen Ausprägung und zu den anthropogenen kulturellen Komponenten betont werden sollen, bietet sich zur Kennzeichnung des Zweckes der Begriff „Natur- und Landschaftserleben“ an.

„Natur- und Landschaftserleben“ sollte weniger als eine einzelne, gegenüber anderen abgrenzbare Erholungsaktivität verstanden werden, für die die Landschaftsplanung zuständig ist. Vielmehr handelt es sich um einen Anspruch, der für eine Vielzahl von Erholungsaktivitäten — allerdings in unterschiedlichem Maße — von Bedeutung ist, sie in unterschiedlicher Weise bestimmt. Jedenfalls wird sich kein Erholungssuchender nur auf jeweils eine Aktivität und eine bestimmte Naturbeziehung festlegen lassen. Es geht darum, die Möglichkeiten der schlichten Naturbegegnung und Naturerfahrung für jedermann zu erhalten, die durch die allgemeine Industrialisierung des Freizeitbetriebs immer mehr eingeschränkt werden.

Für die Planungsaufgabe „Erholungsvorsorge“ im Rahmen der Landschaftsplanung läßt sich dennoch folgendes festhalten:

- Der Geltungsbereich der fachlichen Aufgabe ist nicht nur die freie Landschaft, sondern auch der Freiraum im besiedelten Bereich.
- Grundsätzlich sind zwei Aufgabenschwerpunkte zu unterscheiden.
 - Zum einen geht es um die Sicherung und Entwicklung der Bedingungen für das Natur- und Landschaftserleben als Voraussetzung und Teil zahlreicher Erholungsaktivitäten.
 - Zum anderen müssen alle Erholungsaktivitäten auf ihre Umweltverträglichkeit geprüft werden.
- Gegenstand ist nicht nur die Natürlichkeit und Naturnähe im Sinne von unbeeinflusst durch den Menschen. Natur darf nicht als elementares Gegenüber mißverstanden werden, sondern das Naturschöne zeigt sich auch in der Überformung und Umformung durch den Menschen:
 - daher geht es auch um kulturhistorische, kulturelle Elemente in der Landschaft
 - und auch um Harmonie in der Beziehung zwischen Technik und Natur, nicht nur in nostalgisch verklärter historischer, sondern auch in gelungener moderner Form.

4 Operationalisierung der Planungsaufgabe „Erholungsvorsorge“

Die Umweltverträglichkeitsprüfung der Erholungsnutzung im Rahmen der Landschaftsplanung erfordert kein prinzipiell anderes methodisches Instrumentarium als für andere Raumnutzungen. An dieser Stelle kann daher auf eine gesonderte Darstellung verzichtet werden. Der Sicherungs- und Gestaltungsauftrag für das Natur- und Landschaftserleben bedarf hingegen weiterer Präzisierung, um eine arbeitsfähige Konzeption für die Landschaftsplanungen zu erreichen.

Planung beginnt mit der Erfassung des Ist-Zustandes in einem Raum. Zunächst ist daher zu klären, was unter der Perspektive Natur- und Landschaftserleben erhoben werden soll.

Die bereits zitierten Begriffe der Naturschutzgesetze „Vielfalt, Eigenart und Schönheit“ können nicht ohne weiteres als Grundlage eines entsprechenden Kriterienrahmens herangezogen werden (KIEMSTEDT, H.; WIRZ, St. 1989). Durch eine Reihe umweltsycho- logischer Grundlagenarbeiten sind in der letzten Zeit die wesentli- chen, auf den landschaftlichen Freiraum gerichteten Bedürfnisse und die sie bestimmenden Erlebnissfaktoren ermittelt worden (u. a. NOHL, STOCKS 1987). Nachstehende Übersicht gibt den Zusam- menhang zwischen Bedürfnissen und Erlebnissfaktoren wieder.

Danach sind die Faktoren Vielfalt, Eigenart und Naturnähe die wesentlichen Determinanten, die das Natur- und Landschaftserleben bestimmen. Die Faktoren lassen sich in folgende Teilqualitäten auf- lösen und erfassen:

- *Vielfalt* als Vielzahl von Strukturen, Formen und Farben, natürli- chen und kulturellen Erscheinungen, Einzelelementen und räumlichen Konfigurationen

- *Eigenart* einer Landschaft, geprägt durch natürliche Standortfaktoren und jeweils spezifische historische, sozioökonomische und kulturelle Konstellationen (z. B. naturraumtypische prägende Elemente wie Moränenrücken, Terrassenkanten, Trockenrasen oder kulturhistorische Eigenheiten wie Wurten, Bewässerungssysteme, Niederwälder oder Hohlwege)
- Naturnähe als „Naturcharakter“ einer Landschaft, der dadurch bestimmt wird, ob und wie weit er scheinbar dem Betrachter Naturelemente und spontane Naturprozesse signalisiert, darf nicht mit dem wissenschaftlich definierten „Natürlichkeitsgrad“ gleichgesetzt werden.

Die Eignung eines Gebietes für Natur- und Landschaftserleben muß über diese drei Erlebniskomponenten bestimmt werden. Eine differenzierte, flächendeckende Biotoptypenkartierung liefert hierfür weitgehende Informationen. Die entsprechenden Auswertungsmöglichkeiten und -beispiele für Naturnähe, Vielfalt und Eigenart der Landschaft sind an verschiedener Stelle beschrieben und in der Praxis erprobt worden (u. a. HOISL et al. 1987). Wichtig ist, daß auf jeden Fall eine rationale Landschaftsbewertung durchgeführt wird. Dazu gehört, daß die Kriterien, die zur Bewertung herangezogen werden, ihre Bedeutung für die Bewertung (Gewicht) und ihre Erfäßbarkeit (Meßgrößen) klar benannt sind. Das Gesamturteil muß begründet werden. Dafür sind keine hochstilisierten Bewertungsverfahren notwendig, schon gar keine pseudogenauen Quantifizierungen.

Ergänzend zur Biotoptypenkartierung sind Erhebungen über die geomorphologischen und kulturhistorischen Besonderheiten durchzuführen. Mit Hilfe dieser Informationen können Erlebnisräume als Gebiete homogener Erlebnisvoraussetzungen abgegrenzt und charakterisiert werden (siehe hierzu HOISL et al.).

Mit der Erfassung und Bewertung der Erlebnisdimension und Abgrenzung von Erlebnisräumen ist jedoch die planerische Operationalisierung noch nicht zu Ende. Als nächstes gilt es, die derzeitigen Beeinträchtigungen des Natur- und Landschaftserlebens zu erfassen. Hierzu zählen neben visuellen Störungen (z. B. bauliche Struktur) die Schadstoffimmissionen, Lärm und Klimabelastungen, aber auch negative Wirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt.

Das Ausmaß der Beeinträchtigungen wird durch die Empfindlichkeit der für das Natur- und Landschaftserleben bedeutsamen Räume gegenüber Eingriffen bestimmt. Ausschlaggebend dafür ist insbesondere die Transparenz einer Landschaft. Die von vorgesehene Maßnahmen und Eingriffen ausgehenden Beeinträchtigungen werden steigen mit dieser Transparenz, d. h. dadurch, wie weit Landschaftsräume einsehbar und überschaubar sind. Anleitungen zur Erfassung dieser Art der Empfindlichkeit („Verwendbarkeit“) liegen ebenfalls vor (siehe wiederum HOISL et al. 1987).

Um Natur und Landschaft erleben zu können, müssen sie zugänglich, d. h. betretbar und erschlossen sein. Darüber hinaus ist es erforderlich, daß sie erreichbar sind. Der Katalog der Bewertungsfaktoren ist daher um einige wichtige sozioökonomische Größen zu erweitern. Diese Ermittlungen sind auch für die an späterer Stelle zu klärende Frage nach dem Bedarf zu schaffender Strukturen für das Natur- und Landschaftserleben von Bedeutung.

Da die Fachaufgabe „Erlebnisvorsorge“ eine Planungsaufgabe ist, müssen weitere Verfahrensschritte im Rahmen der Landschaftsplanung vollzogen und in Maßnahmen umgesetzt werden. Dazu gehört, daß die Sicherung der Möglichkeiten für Natur- und Landschaftserleben gerade heute auch die Lenkung der Inanspruchnahme erfordert. Derjenige, der die räumlichen Qualitäten für Natur- und Landschaftserleben erfaßt und bewertet, ist am ehesten kompetent, etwas über die mögliche Art und das Ausmaß der Inanspruchnahme zu sagen. Dies kann bis gegen Null gehen. Landschaftsbereiche, die aufgrund ihrer Bedeutung für den Artenschutz und ihrer extrem hohen ökologischen Empfindlichkeit keine Erholungsnutzung verkraften, müssen dann als „Tabuflächen“ gekennzeichnet werden.

Weiterer Planungs- und Handlungsbedarf ergibt sich daraus, daß in vielen Räumen zu wenig oder gar keine Eignung für diesen Erholungsanspruch mehr vorhanden ist. In einem solchen Fall müssen Vielfalt und Naturnähe wieder angehoben, neu geschaffen und entwickelt werden. Der Anteil „naturnaher“ Elemente und ganzer Landschaften muß erhöht werden, um Handlungsspielräume für Ersatzangebote, Alternativstandorte und damit für die Besucherlenkung zu eröffnen. Zwar gilt der Anspruch auf Möglichkeiten des Natur- und Landschaftserlebens generell für die gesamte Fläche, trotzdem müssen realistischere Prioritäten gesetzt werden. Die Sicherung und Entwicklung dieser Raumqualitäten ist vorrangige Aufgabe besonders in den Siedlungs- und Randbereichen. Diese Frage nach dem Bedarf kann sicher nicht in jedem Fall durch langwierige Bedarfsanalysen geklärt werden. Einfache Erreichbarkeitsermittlungen und Defizitermittlungen innerhalb der Haupte- reichbarkeitszonen reichen hier vollständig aus.

Zusammenfassend sind die Schritte, die u. E. zur Ausfüllung der Fachaufgabe „Erholungsvorsorge“ zu vollziehen sind, am Beispiel der Landschaftsplanung auf kommunalen Ebenen, also des Land- schaftsplanes, in der nachstehenden Übersicht dargestellt.

5 Inhalte und Arbeitsschritte für die Aufgaben der „Erholungsvorsorge“ im Rahmen der Landschaftsplanung

5.1 Bestandsaufnahme

5.1.1 Auswertung vorliegender Unterlagen für die aktuelle Freizeitnutzung

5.1.1.1 Erfassung der Gebiete, die für verschiedene Freizeitaktivitäten bereits genutzt werden

5.1.1.2 Derzeitige Ausstattung dieser Gebiete mit Freizeiteinrichtungen

- 5.1.1.3 Vorgesehene Maßnahmen im Rahmen der Freizeitplanung (neue Einrichtungen, kommunale Erschließungen und dgl.).
- 5.1.2 *Flächendeckende Erfassung der Landschaftsteile und -räume, die für das Natur- und Landschaftserleben von Bedeutung sind, einschließlich der bestehenden Beeinträchtigungen*
- 5.1.2.1 Erfassung der Landschaftsteile und -räume, die aufgrund ihrer Naturausstattung und Naturnähe von besonderer Bedeutung für das Natur- und Landschaftserleben sind
- naturnahe Lebensräume mit ihrer spezifischen Vielfalt an Arten und Lebensgemeinschaften
 - strukturbildende natürliche Landschaftselemente
 - Gebiete mit kleinflächigem Wechsel der Nutzungsformen
 - erlebbare naturnahe Ausprägungen von Oberflächengewässern u. a. m.
- 5.1.2.2 Geomorphologisch und kulturhistorisch bedeutsame Strukturen und Formen
- charakteristische geländemorphologische Ausprägungen
 - naturhistorisch bzw. geowissenschaftlich bedeutsame Landschaftsteile und -bestandteile (Aufschlüsse, Binnendünen u. a. m.)
 - Strukturen traditioneller Landnutzungsformen.
- 5.1.2.3 Abgrenzung von Erlebnissräumen.
- 5.1.2.4 Zugänglichkeit (Benutzbarkeit) und Erreichbarkeit der Landschaftsteile und -räume mit Bedeutung für das Natur- und Landschaftserleben
- 5.1.2.5 Erfassung bestehender Beeinträchtigungen
- 5.1.2.5.1 Vorhandene oder wegen rechtsverbindlicher Planungen zu erwartende Beeinträchtigungen der Landschaftsteile und -räume, die für das Natur- und Landschaftserleben von Bedeutung sind
- 5.1.2.5.2 Beeinträchtigung von Natur und Landschaft durch die bestehende Erholungsnutzung (Trittbelastung der Vegetation, Störeffekte der Tierwelt u. a. m.).
- 5.1.3 *Bewertung des Bestandes*
- 5.1.3.1 Abgrenzung von Bereichen, die aufgrund ihrer Vielfalt, Eigenart und Naturnähe von besonderer Bedeutung für das Natur- und Landschaftserleben sind („Landschaftsgestalterische Sicherungsbereiche“)
- 5.1.3.2 Abgrenzung von Bereichen mit einem Defizit an Strukturen, die für das Natur- und Landschaftserleben von Bedeutung sind (potentielle, landschaftsgestalterische Entwicklungsbereiche)
- 5.1.3.3 Abgrenzung der Bereiche, die aufgrund ihrer Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt sowie ihrer Empfindlichkeit gegenüber der Erholungsnutzung geschützt werden müssen („Taburäume“ der Erholungsnutzung).

- 5.1.4 *Ermittlung der „Bedarfsräume“ des Natur- und Landschaftserlebens*
- 5.2 *Entwurf einer Zielkonzeption*
- Darstellung der Leitprinzipien, nach denen die Sicherung, Sanierung und die Entwicklung der Landschaft für Erholung erfolgen sollte, um langfristig die natürlichen Grundlagen zu sichern
- „Philosophie“ des räumlichen Sicherungs- und Entwicklungskonzeptes
 - Grundsätze, die bei der Maßnahmenplanung beachtet werden müssen.
- 5.3 *Maßnahmenplanung*
- Im folgenden wird keine Differenzierung nach Maßnahmen, die in den Aufgabenbereich der Naturschutzbehörden, anderer Behörden bzw. der Gemeinden fallen, vorgenommen. Wichtig ist auch der Hinweis, daß für alle Maßnahmen zeitliche und finanzielle Prioritäten angegeben werden müssen.
- 5.3.1 Maßnahmen zur Sicherung und Sanierung der für das Natur- und Landschaftserleben bedeutsamen Strukturen und Formen
- 5.3.1.1 Ausweisung von Landschaftsschutzgebieten und geschützten Landschaftsbestandteilen
- 5.3.1.2 Maßnahmen zum Abbau bestehender Beeinträchtigungen
- 5.3.2 Maßnahmen zur Entwicklung von Bereichen, die für das Natur- und Landschaftserleben von Bedeutung sind (einschließlich der Erreichbarkeit und Zugänglichkeit)
- 5.3.3 Maßnahmen zur Wirkungskontrolle der vorgesehenen Maßnahmen.

Literatur

- AGRICOLA, S.: Aufgabe des Naturschutzes für Erholungsvorsorge. in: Jhb. für Naturschutz und Landschaftspflege H. 42, 1989, S. 45 ff.
- ERZ, W.: Die Natur der Freizeit. in: Verbraucherpolitische Hefte, 8, 1989, S. 105 ff.
- HOISL, R.; NOHL, W. et al.: Landschaftsästhetik in der Flurbereinigung. Materialien zur Flurbereinigung, H. 11 München 1987.
- HÜBLER, K. H.: Forderungen an ein „neues“ Bundesnaturschutzgesetz. In: Umwelt und Planungsaspekt, 4, 1984, S. 121 ff.
- KIEMSTEDT, H. und WIRZ, St.: Gutachten „Effektivierung der Landschaftsplanung“, erarbeitet im Auftrage des BMU, Manuskript 1989.
- NOHL, W.; STOCKS, B.: Ermittlung der landschaftlichen Erlebniswerte im Raum Dill-Sohrschied. Gutachten des Instituts für Landschaftspflege und Naturschutz, Hannover 1987.
- PFLUG, W.: Dürfen Naturschutz und Landschaftspflege Fachplanung für den Nutzungsanspruch Erholung sein? In: Schriftenreihe des Dtsch. Rates für Landespflege H. 36, 1981, S. 561 ff.
- REICHHOLF, J.; SCHEMEL, H. J.: Ruhige Erholung und Segelsport — ökologische Auswirkungen im Vergleich. Gutachten im Auftrag d. Dtsch. Seglerverbandes. München 1988.
- SCHARPF, H.: Freizeitsport in der ökologischen Reformkrise. In: Jhb. f. Naturschutz und Landschaftspflege, H. 42, 1989, S. 120 ff.

Verbesserung der Erholungsqualitäten in den Städten

Die unterschiedlichen Baudichten der Stadt, ihre wechselnden Nutzungen und unterschiedlichen Bevölkerungsstrukturen erfordern unterschiedliche Maßnahmen zur Entwicklung einer freizeitgerechten Stadt.

Im Folgenden werden die wechselnden Konzepte der Landschaftsplanung für unterschiedliche Stadtstrukturen dargestellt:

1. Die geschlossen bebaute Innenstadt
2. Wohngebiete außerhalb der Kernbereiche
3. Zusammenhängende Grünzüge in der Stadt
4. Der Stadtrand
5. Die stadtnahe Landschaft.

Dabei gehe ich nicht ein auf die unterschiedlichen Flächenansprüche und Nutzungsmöglichkeiten reiner Erholungsanlagen wie Spiel- und Liegewiesen, Freibäder, Kleingärten oder den Garten als wichtigsten Erholungsbereich vieler Menschen in unseren Städten, sondern stelle die stadträumlichen und landschaftlichen Probleme der einzelnen Bereiche heraus.

1 Geschlossen bebaute Innenstadtbereiche

Unsere Innenstadtbereiche sind arm an natürlichen Elementen, so führen viele Städte gezielte Programme zur Wand- und Dachbegrünung, zur Gestaltung von Hinterhöfen und Block-Innenräumen durch.

Um ein spontanes Freizeitverhalten zu ermöglichen, ist vor allem ein *Abbau von Störungen*, der Geschwindigkeit, des Lärms und der Emissionen von Autos, notwendig.

So ist die Verbesserung des Wohnumfeldes, der Aufbau verkehrsberuhigter Bereiche, von 30-km-Zonen ein wichtiges Ziel. Diesen durchgängigen Fußgängerbereichen werden einzelne Platzflächen an Kirchen und Schulen, an öffentlichen Gebäuden, bestehende Spiel- und Erholungseinrichtungen zugeordnet.

Durchgehende Rad- und Fußwege führen aus der Innenstadt in nahe Landschaftsräume oder Grünzüge mit ihrer stärkeren Konzentration von Erholungseinrichtungen.

Bei dem starken Bebauungsdruck innerhalb der Kernbereiche ist die Sicherung noch vorhandener Freiräume eine zentrale Aufgabe der Landschaftsplanung: Der Mangel an Grünflächen ist ein wichtiger Sanierungsgrund, in vielen Städten finden wir heute schon die Umwandlung früherer Gewerbegebiete in nutzbare Freiräume, z. B. an den Uferzonen unserer Flüsse; in Hannover an der Leine, in Köln und Mainz am Rhein, in Ludwigshafen mit der Umwandlung einer großen innenstadtnahen Gewerbefläche in einen geschlossenen Grünzug.

Ziel dieser Sanierungsmaßnahmen ist es, allen Wohnungen *in Fußgängerentfernung Freiräume* zuzuweisen. Sie sind nicht immer grün — oft befestigt —, um die unterschiedlichen Nutzungen zu übernehmen, aber überstellt mit großen Bäumen, soweit es der Stadtcharakter zuläßt.

2 Wohngebiete außerhalb der Kernbereiche

Die neuen Wohngebiete außerhalb der Kernbereiche werden in den Freiflächen bestimmt durch verschiedene Angebote intensiv und extensiv nutzbarer Bereiche für die verschiedenen Freizeit- und Sportaktivitäten unterschiedlicher Altersgruppen.

An der Entwicklung neuer Stadtstrukturen arbeiten heute in der Regel Stadt- und Landschaftsplaner zusammen, vorhandene Landschaftselemente werden behutsam erhalten und weiter entwickelt.

Zu den wohnungsnahen Gärten — auch am Mehrfamilienhaus — kommen vielfältig nutzbare Platz- und Straßenräume, wenn es gelingt, das Auto zurückzudrängen.

Beispielhaft ist die neueste Nachbarschaft in Nürnberg-Langwasser. Entgegen allen Regeln des Städtebaus nehmen hier alle Wege von den Parkflächen und Parkhäusern bis zu 300 m zu ihren lärmfreien Wohnungen in Kauf. Hier können die Flächen vor den Häusern wieder ihre Mehrfachfunktion als öffentlicher Spiel- und Freizeitbereich übernehmen, die durch den starken Verkehr in unseren Städten verloren ging.

3 Zusammenhängende Freiflächen (Grünzüge) in der Stadt

Die wirksamsten Erholungsbereiche in der Stadt sind *zusammenhängende Grünzüge*,

- angelehnt an die natürlichen Landschaftselemente wie Talräume und Hangkanten,
- vielfach verflochten mit angrenzenden Wohngebieten durch Rad- und Fußwege,
- angeschlossen und verbunden mit öffentlichen Einrichtungen mit hohem Freiflächenbedarf wie Kindergärten, Schulen, Spiel- und Sportplätze, Freibäder,
- als Verbindung aus der Stadt in die freie Landschaft.

Der Wechsel zwischen naturnahen, nur extensiv nutzbaren Landschaftsbereichen und intensiver gestalteten Erholungsschwerpunkten entspricht dem Grundbedürfnis des Menschen nach einem Wechsel zwischen Aktion und Ruhe, zwischen Anspannung und Entspannung.

Hier stimmen die Ziele der Freizeitpädagogen und Landschaftsplaner bei ihren unterschiedlichen Ausgangspunkten voll überein.

So wurde das Schwabachtal in Erlangen mit seiner natürlichen Flußbaue, dem Wechsel von offenen, nutzbaren Wiesenflächen und Waldrändern vom Freizeitamt mit einzelnen Spielangeboten für unterschiedliche Altersgruppen nach dem „Kopenhagener Modell“ ausgestattet, das Kindern und Jugendlichen, ganzen Familien an ihrem Wanderweg einzelne Aktionen ermöglicht:

- einfache Holzture für das Spiel von Schülergruppen und Familien,
- Holzgeräte zum Schaukeln und Hangeln.

Ich meine hier nicht jene „Vita-Parcours“, die eine geschickte Versicherungsgruppe in stadtnahen Wäldern installierte, den genau vorgeschriebenen Rundkurs unterschiedlicher Bewegungs- und

Kraftübungen, die damit genaue Regeln vorgaben, die in der Freizeit nicht gesucht werden. Diese Freizeitinstallationen sind inzwischen ebenso schnell wieder verschwunden, wie sie kamen. Da sie vorwiegend aus Holz gebaut waren, gehen sie von selbst in den natürlichen Kreislauf wieder zurück.

Durch eine sorgfältige Landschaftsplanung können in diesen Freiräumen die Konflikte mit dem Naturschutz weitgehend verhindert werden:

- Beachtung der unterschiedlichen Standortqualitäten zwischen empfindlichen Biotopstrukturen und robusten, belastbaren Flächen sowohl bei der Wegeführung wie bei der Ausweisung von Erholungsschwerpunkten,
- Beachten der Schutz- und Fluchtdistanzen von Tieren bei der Anlage von Wasserflächen,
- Entwicklung intensiv genutzter landwirtschaftlicher Flächen zu naturnahen Landschaftsräumen in der Stadt.

Die wichtigste Aufgabe der Landschaftsplanung in der Stadt ist hier die *Verhinderung von Eingriffen*

- mit der Zerschneidung stadttinnerer und stadtnaher Freiräume durch den Verkehr, ihrer Zerstörung mit Straßen und Bebauung.

Beispiel: Bachgraben Erlangen

Der vor 15 Jahren gemachte Vorschlag der Landschaftsplanung, entlang des Bachgrabens einen zusammenhängenden Grünzug zu schaffen, wurde zunächst als undurchführbar belächelt. Erst durch den Widerstand großer Bevölkerungsgruppen gegen den Ausbau einer Straße quer über das Tal und einer zweiten am Talrand, zwischen Wohngebieten und Erholungsbereichen, konnte die Straße gestoppt werden.

Inzwischen hat sich das Tal, befreit von der landwirtschaftlichen Nutzung, zu einer hohen Qualität entwickelt,

- am Bachlauf hat sich ein artenreicher Saum entwickelt, die Wiesen werden nur zweimal im Jahr gemäht und können ihren vollen Blütenreichtum entfalten,
- nur einzelne Flächen werden für die wechselnden Nutzungen für Spiel und Sport durch das Gartenamt gemäht,
- am Talrand laufen Fuß- und Radwege in den nahen Wald, weiter in die Stadt und ermöglichen hier kürzere Wegezeiten als mit dem Auto über umwegige Straßen.

Im gesamten Tal gibt es keine zusätzlichen Freizeiteinrichtungen, der offen zugängliche Naturraum erfüllt alle Ansprüche.

4 Der Stadtrand

Früher lagen am Stadtrand mit den Ausflugslokalen und Biergärten, die von den Bürgern zu Fuß und mit dem Rad erreicht werden konnten, ideale Erholungsmöglichkeiten. Diese Anlagen fielen dem starken Wachstum der Städte und der gestiegenen Mobilität leider weitgehend zum Opfer.

Noch heute ist der Übergang von der Stadt in die Landschaft traditionell der Standort für großflächige Erholungseinrichtungen: Sportplätze, Freibäder, Tennis- und Reitanlagen und andere Freizeitanlagen.

Sie sollten durch geschlossene Fuß- und Radwegenetze verbunden werden, um den sonst hohen Erschließungsaufwand für Straßen und Parkplätze zu reduzieren. Natürlich sollten diese Wege weiter in die Stadt geführt werden, um schon den Weg zu diesen Freizeiteinrichtungen zur Erholung zu machen.

Wie in den Grünzügen der Stadt überwiegen am Stadtrand natürliche Elemente: Große Wiesenflächen, die an den Feierabenden und Wochenenden von Hunderten von Menschen bevölkert werden.

Für unsere zahlreichen ausländischen Mitbürger bieten diese großen Freiräume oft die einzige Möglichkeit, in dem großen Familienverband zusammenzukommen. Diese spontane Nutzung der Freiflächen hat auch in der deutschen Bevölkerung zu Verhaltensänderungen und Erholungsnutzungen geführt, die sie sonst nur in den eingeschränkten Ferienzeiten *fern* des häuslichen Herdes kannte.

Dieses Verhalten zeigt, daß für die Erholung vor allem große naturnahe Flächen und wenig Installationen notwendig sind.

Natürlich liegen in diesem starken Anspruch der Bevölkerung große Probleme für unsere Gartenämter, in vielen Städten fehlen diese großräumigen Bereiche, häufig protestieren anliegende Bewohnergruppen gegen den allabendlichen Duft der gebratenen Hammel und Bratwürste.

5 Die stadtnahe Landschaft

Die stadtnahe Landschaft mit ihrem vielfältigen Angebot natürlicher Landschaftsräume ist das bevorzugte Erholungsgebiet für den Feierabend und das Wochenende. Für alle Städte ist es daher eine verpflichtende Aufgabe, diese Bereiche in ihrer natürlichen Vielfalt zu sichern und gleichzeitig für die Erholung der Bevölkerung stärker zu entwickeln.

Hier haben die *Naherholungsvereine* — Zusammenschlüsse der Städte mit Nachbargemeinden ihres Umlandes — sehr wertvolle Erfolge gezeigt,

- der Verein zur Sicherung überörtlicher Erholungsgebiete in München,
- die Gründungen in Augsburg, Nürnberg, Erlangen, Köln und in anderen Städten.

Neben einer vorsichtigen Erschließung der Landschaft durch Rad- und Fußwege, Park- und Picknickplätze werden Erholungsschwerpunkte an Baggerseen und natürlichen Gewässern ausgebaut.

Diese Naherholungsvereine führen aber gleichzeitig Biotop-schutzmaßnahmen zum Schutz von Flurdenkmälern, historischen Brücken und anderen baulichen Elementen durch, die neben der Naturlandschaft die Vielfalt der Landschaft bestimmen. Diese landschaftspflegerischen Maßnahmen nehmen — wie auch in unseren Naturparks — bei den Erholungsvereinen ständig zu. So hat der Erlanger Verein für Naherholung seinen Namen ergänzt durch ‚Verein für Naherholung und Landschaftspflege‘.

Die Sicherung und der Ausbau der stadtnahen Landschaft hat zu einer erheblichen Ausweitung der Erholungsnutzung geführt und damit die nur mit dem Auto erreichbaren, weiter entfernten Erholungsgebiete ganz erheblich entlastet.

Vor allem der Ausbau *flächendeckender Radwege* führt zu einer entscheidenden Verbesserung des Erholungsangebotes in der Stadt und der stadtnahen Landschaft:

Hier sind spontane Entscheidungen — ein wesentliches Kriterium jeder Freizeitnutzung — möglich, entsprechend der verfügbaren Freizeit, abgestimmt auf das Wetter.

Die Stadtbevölkerung schätzt dieses freie Angebot, den Aufenthalt in einer naturnahen Landschaft, die Möglichkeit unterschiedlicher Anspannung auf den vorhandenen Wegenetzen, im Wechsel zwischen Aktion und Ruhe, in den Biergärten am Stadtrand, in den schönen ländlichen Gasthöfen.

Das Bayerische Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen hat in den letzten Jahren drei unterschiedliche Modell-

planungen zur Entwicklung von Radwegen in stadtnahen Erholungsgebieten durchgeführt,

- die direkte Radwegeverbindung über 40 km von München zum Starnberger See zur Entlastung des Verkehrsdrucks in diesem traditionellen Münchner Erholungsgebiet,
- in Augsburg die Verbindungen aus der Stadt in den stadtnahen Naturpark Westliche Wälder und
- ein flächendeckendes Radwegekonzept für den Großraum Nürnberg mit den vier Städten Nürnberg, Fürth, Erlangen und Schwabach und den vier Landkreisen.

In dem 100 000 Einwohner zählenden Erlangen schätzt die Polizei, daß an sonnigen Wochenenden ca. ein Drittel der Bevölkerung — das sind 30 000 Menschen — mit dem Rad in der unmittelbaren Stadtumgebung unterwegs ist.

Die notwendigen Extensivierungsmaßnahmen der Landwirtschaft geben in Zukunft große Chancen, die für Umwelt — und Naturschutz wichtigen Landschaftselemente in einen naturnäheren Zustand zurückzuführen. In den Bundesländern zielen die Programme auf Wiederherstellung von Auenbereichen, die in der Vergangenheit häufig umgebrochen wurden und in denen die beackerten Flächen vom Hochwasser und der Bodenerosion abgeschwemmt werden.

Hier ist zukünftig nicht nur eine Wiesennutzung möglich, da das anfallende Mähgut bei der zunehmend viehlosen Landwirtschaft nicht mehr verwertet werden kann. Neue Gewässer, die Anlage größerer Auenwälder und Hochstaudenfluren bieten hier große Chancen für den Naturschutz.

Neben den Auenbereichen sollen Hangzonen mit Gefälle über zehn Prozent aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen werden, damit kann eine Gliederung erosionsgefährdeter Hangflächen erreicht werden.

Landschaftsplanerische Rahmenpläne für Talräume geben die Möglichkeit, unter Beachtung der Schutzwürdigkeit von Flächen neue Erholungseinrichtungen zu schaffen.

Hier können auch neue Erwerbsmöglichkeiten für die Landwirtschaft entstehen: Neben dem traditionellen Reiten und Angeln, Badeseen oder die Ausweisung von Golfplätzen, für die in den nächsten Jahren ein stärkerer Bedarf prognostiziert wird.

Der gemeindliche Landschaftsplan enthält flächendeckende Konzepte, die durch den Beschluß im Stadtparlament verbindlich wer-

den für die weitere Stadtentwicklung und so eine stufenweise Realisierung ermöglichen.

Leider fehlen noch in manchen Bundesländern eigene Finanzhaushalte, wie es das Programm *FREIZEIT UND ERHOLUNG* in Bayern darstellt, mit dessen Hilfe in den letzten Jahren in vielen Städten Erholungseinrichtungen unter Beachtung der naturräumlichen Landschaftsqualität geschaffen wurden.

Zusammenfassung

Die Konflikte zwischen Naturschutz und Erholung lassen sich durch eine abgestufte Landschaftsplanung weitgehend vermeiden,

- von der *Landschaftsrahmenplanung* in der *Regionalplanung* mit der Sicherung von Vorrangflächen für Naturschutz und Erholung,
- in der *Landschaftsplanung der Gemeinden* mit der Sicherung wertvoller Landschaftsbereiche und der Ausweisung von Erholungszonen,
- mit der *Bereichsplanung* für bestimmte Schwerpunkträume wie Tal- und Hangzonen, natürliche oder neu entstehende Wasserflächen.

Der Naturschutz ist an bestimmte, standörtlich festgelegte Flächen gebunden, Erholungsnutzungen, besonders ihre Fuß- und Radwege, können dagegen ausweichen. Diese Überlegungen müssen in jeder Gemeinde im Rahmen einer flächendeckenden Landschaftsplanung angestellt werden.

Naturschutz und Erholung sind gleich wichtige Funktionen im Landschaftsraum unserer Städte. Bei einer Kartierung der unterschiedlichen Biotopstrukturen in der Landschaft können die Ansprüche des Naturschutzes auch in der Stadt und im stadtnahen Raum erfüllt werden, wenn gleichzeitig eine stärkere Anreicherung der Landschaft mit natürlichen Elementen erfolgt.

Erholungsräume sind ohne eine reiche Naturlausstattung nicht möglich.

Konflikte zwischen Naturschutz und Erholung sind immer gegeben, insgesamt wird aber deutlich, daß bei einer sorgfältigen Planung in den Freiräumen der Städte ein Zusammenleben zwischen Naturschutz und Erholung möglich ist.

Bildung von räumlichen und sachlichen Schwerpunkten für Freizeiteinrichtungen

1 Problemstellung

Der folgende Beitrag versucht, die „Bildung von Freizeitschwerpunkten“ zu differenzieren und dabei Handlungsempfehlungen auch zu sachlichen Schwerpunkten der Landschaftspflege abzuleiten.

Der SACHVERSTÄNDIGENRAT FÜR UMWELTFRAGEN (SRU) greift im Umweltgutachten 1987 die Frage auf, „ob zur Vermeidung von Umweltbelastungen eine örtliche Konzentration touristischer Einrichtungen oder aber eine räumliche Dispersion zweckmäßiger wäre“ (Nr. 2257). Aber er enthält sich eines Hinweises, auf welcher Grundlage und nach welchen Kriterien eine Antwort auf die Frage nach Konzentration und Dispersion gegeben werden könnte. Er bestätigt lediglich den über die Konzentrations- oder Dispersionsstrategie zu erledigenden Steuerungsbedarf. Und er rät, differenziert zu entscheiden, „da wegen der Verschiedenartigkeit der Einrichtungen und Aktivitäten keine allgemeine Empfehlung gegeben werden kann“. Mit diesem Rat hat der SRU zweifellos recht, sind doch in der Vergangenheit eine Vielzahl von Entscheidungen zur Bildung von Freizeitschwerpunkten getroffen worden, die im Ergebnis als unbefriedigend bewertet werden müssen. Stichwortartig seien genannt:

- Ausweisung von Freizeitschwerpunkten durch die Landesplanung nach freizeitfunktionalen, aber ohne Einbeziehung von Umweltverträglichkeits-Aspekten,
- Export von Freizeitbedürfnissen aus den Verdichtungsräumen in den ländlichen Raum und dort Errichtung von Freizeitzentren nach städtischem Leitbild,
- Schaffung von 'Ablenkungsangeboten', die sich jedoch als Zusatzangebot nachfragesteigernd — und belastend — auswirken,
- mangelnde Abwägung bzw. Einseitigkeit hinsichtlich der verschiedenartigen Interessen an der Bildung von Freizeitschwerpunkten.

Angesichts des oftmals leerformelartigen Gebrauchs der Konzentrations- oder Dispersionsstrategie, ohne daß Qualitätsziele sowie räumliche und funktionale Bedingungen präzisiert worden sind, ist es nicht verwunderlich, daß eben auch der Begriff 'Freizeitschwerpunkt' schillernd geblieben ist.

Freizeitschwerpunkte lassen sich theoretisch in fünf Grobkategorien unterscheiden. In der Praxis kommen dagegen zahllose Varianten und Übergangsformen vor.

„Freizeitschwerpunkt“

- Aktivitätenselektierendes lokal höheres Besucheraufkommen, z.B. Badeplatz oder Loipe, z.T. gänzlich ohne Infrastruktur
- Aktivitätenkombinierendes höheres Besucheraufkommen, z.B. wassergebundene Freizeit am See mit Bade- und Surfsegelbetrieb; geringe Infrastruktur vorhanden, z.B. Erschließung und Parkplatz, gewisse „Möblierung“
- Aktivitäten- und Einrichtungskombination kleineren Zuschnitts, nicht kommerziell, z.B. kommunales Freizeitgelände

- Massive Ansammlung von landschaftsorientierten Aktivitäten mit kommerziellen Infrastrukturen, z.B. mit Campingplatz, Bootshafen, Reitstall, Alpin-Skisportgelände
- Ansammlung von infrastrukturorientierten Aktivitäten mit dazugehörigen kommerziellen Einrichtungen in „Freizeitparks“. Einen Eindruck der Definitionenvielfalt von 'Freizeitparks' vermittelt FICHTNER.

Zu unterscheiden ist ferner zwischen der Betrachtung auf lokaler, regionaler und überregionaler Ebene, weil sich mit dem Betrachtungsmaßstab auch die Maßstäbe für die Nutzungsintensität bzw. Infrastrukturdichte und Komplexität des Freizeitschwerpunktes ändern können. Tourismusplanung auf Landes- bzw. Regionalebene zählt zum Freizeitschwerpunkt z.T. auch Flächen für ruhige Erholung dazu, die das infrastrukturelle Angebot ergänzen sollen. Ein System aus Konzentration und Dispersion bildet einen komplexen 'Schwerpunkt'. Das Für und Wider der Konzentrationsstrategie soll unter der jeweiligen Sichtweise der unterschiedlichen Interessen erörtert werden.

2 Aus der Sicht des Naturschutzes

2.1 Tierartenschutz

Eine zunehmend als gravierende Belastung erkannte Auswirkung von Freizeit und Erholung ist die Beunruhigung der Tiere durch die Anwesenheit des Menschen. Ergebnisse entsprechender Forschungen besagen, daß nicht erst die Masse von Ausflüglern oder Sportlern, sondern der erste, der von ihnen auftaucht, der begrenzende Faktor für die Ungestörtheit der Tiere ist. Gerade von der 'ruhigen Erholung' und den 'Natursportarten' wie Kanuwandern, Skiwandern und auch dem Drachenfliegen geht wegen ihrer extensiven, flächendeckenden und naturorientierten Ausprägung mit steigender Beteiligung immer mehr Beunruhigung der Wildtiere aus.

Viele Wildtiere können sich an Regelmäßigkeiten gewöhnen. So werden Loipenbenutzer toleriert, auch Drachenflieger, wenn sie immer dieselben Routen wählen, sogar das im Zeittakt eines Wettbewerbes erfolgende Vorbeifahren von Kanuten wurde ohne Flucht hingenommen. Solche Ergebnisse sprechen eindeutig dafür, die Erholungsnutzung dort, wo sie Lebensräume empfindlicher Wildtiere tangiert, zu kanalisieren, um den Tieren die Gewöhnung zu erleichtern, bzw. sie vor Beunruhigungsstreß zu schützen. Bei nichtgewöhnungsfähigen Tieren (Auerwild) kann keine Freizeitnutzung geduldet werden, denn im Gegensatz zur Freizeitnutzung haben diese Tiere keine Standortalternativen. Freizeitnutzung muß dann aus 'Tabuzonen' ausgegrenzt werden.

2.2 Schutz von Vegetation und Biotopen

Die Belastbarkeit der Vegetation und ihre Disposition für Erholungssuchende ist sehr unterschiedlich (z.B. haben Moor, Ufervegetation, Heide, Hochwald je nach Erholungsform eine unterschiedliche Attraktivität). RINGLER befaßt sich im Rahmen der Diskussion zum Betretensrecht eingehend mit dieser Thematik und empfiehlt, dann Lenkungsmaßnahmen zu ergreifen, wenn in Folge der Beanspruchung erste Artenschichtungen zu erkennen sind. Die Frage nach Konzentration oder Dispersion beantwortet sich also daraus, ob die je nach Biotoptyp kritische Besucherdichte unter- oder

überschritten wird. Die Erforderlichkeit von Steuerungsmaßnahmen leitet er modellhaft durch Überlagerung der „Empfindlichkeit“ und des „Besucherdrucks“ ab (Abb. 1). Als Maßnahmen haben sich vor Ort Baulichkeiten wie Stege, Leitplanken und dergleichen zur Kanalisierung bewährt. Darüber hinaus kommt auf örtlicher und überörtlicher Ebene der Erschließung bzw. Umlenkung große Bedeutung zu.

2.3 Bodenschutz

Mit der Zunahme der Freizeitmobilität und der Vielfalt der Freizeitaktivitäten und -angebote steigt der Flächenbedarf sprunghaft an, weil von den Ausflüglern pro Zeiteinheit mehr Raum beansprucht wird. Dabei entstehen Nutzungsverteilungsprobleme infolge der bekannten Konzentrationstendenzen auf bevorzugte Fremdenverkehrsregionen sowie das Stadtumland und die gängigen Attraktionsschwerpunkte in der Landschaft. Ein Argument für die Zusammenfassung von Freizeiteinrichtungen ist der sparsamere Umgang mit Flächen durch Zusammenlegen der Verkehrsinfrastruktur von Freizeiteinrichtungen. Zu beachten ist jedoch, daß im Tourismus ohnehin eine Tendenz zur Konzentration besteht, die zwar als positiven Effekt ökonomischen Umgang mit Flächen, aber als negativen Effekt eine so hohe Nutzung dieser Flächen erzeugen kann, daß sie als Belastung gewertet werden muß. Das Prinzip der Schwerpunktbildung gilt nicht beim Recycling vorhandener Infrastruktur wie z.B. aufgelassener Bahntrassen für Radwanderwege oder Loipen, bzw. das Umfunktionieren von Industriebrache für Freizeitaktivitäten. Hier ist standortgerechte, disperse Verteilung zweckmäßiger.

2.4 Erholungsvorsorge

Erholungsvorsorge ist vom Gesetzgeber auf Expansion angelegt. Hierauf deuten die §§ 27/28 BNatSchG sowie die Grundsätze in § 2, auch § 15 und § 16 hin, in denen auf die Erschließung sowie auf Gestaltung, Entwicklung von Gebieten und auf das Betretensrecht hingewiesen wird. Ihr Ziel ist es, für Möglichkeiten zur Erholung in Natur und Landschaft zu sorgen. Naturnähe und Naturgenuß sind aber als stille Erholung an ein und demselben Ort nicht verträglich mit der räumlichen Konzentration von Erholungsuchenden und Freizeiteinrichtungen. Eine Begrenzung der Nutzungsmöglichkeit der Landschaft, indem die Erholung auf intensiv zu nutzende Schwerpunkte zusammengefaßt wird, widerspräche dem eigentlichen Anliegen des Gesetzgebers. Eine planerische Konzentration des Erholungsverkehrs bedeutet fast immer, daß die Kapazität des betroffenen Standorts mit baulichen Maßnahmen erhöht werden muß. Kapazitätserhöhung bewirkt Verlust an Naturnähe und gerät in Zielkonflikt mit der Erhaltung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft.

Der Erschließungsauftrag des BNatSchG ist mit einem Erhaltungsauftrag gekoppelt. Dem Erhaltungsauftrag wird dann Priorität eingeräumt werden müssen, wenn sich die Erholungsnutzung aufgrund akuter oder chronischer Zerstörung der natürlichen Ausstattung selbst gefährdet. Als *eine* von mehreren Abwehrmöglichkeiten kann dann die räumliche Zusammenfassung der Erholungsaktivitäten an einem belastbaren Standort in Betracht kommen.

Eine Zusammenfassung von Freizeitaktivitäten und -einrichtungen ist immer dann geboten, wenn es darum geht, Raum für naturorientierte Erholung freizumachen. Es entspricht dem in der Bevölkerung an Bedeutung zunehmenden Wunsch, Natur und Landschaft unbeträchtigt von baulicher Freizeitinfrastruktur genießen zu wollen (Vergl. ROMEISS-STRACKE 1986, COUNTRYSIDE COMMISSION 1986, WILDBIOLOGISCHE GESELLSCHAFT 1989). Übliche Maßnahmen sind: die Zusammenfassung von Bogenliegeplätzen zu Bootsstegen, Umbau von linienartigen Campingplätzen an Ufern zu arrondierten, uferfreien Plätzen sowie sonstige konzentrierende Maßnahmen gegen jede Art von touristischer Zersiedelung der Landschaft.

Allgemein große Bedeutung wird unter der Zielsetzung der Vorsorge für naturorientierte Erholung den Ersatz- und Ablenkungsangeboten zugemessen. Die Leitvorstellung der Planer war, zunehmenden Besucherdruck außerhalb des primär aufgesuchten, aber nicht belastbaren Gebietes durch entsprechend attraktiv mit Einrichtungen ausgestattete Freizeitschwerpunkte abzufangen. Über die Effizienz dieser Maßnahmen liegen gegensätzliche Erfahrungen vor. Erfolge beschränken sich auf solche Projekte, wo nicht nur eine Ablenkung, sondern durch Schwerpunktbildung und Zonierungssystem eine aufwendige besucherfreundliche Lenkung erfolgt ist, z. B. im Nationalpark Bayerischer Wald. Beachtliche Leistungen sind auch am Steinhuder Meer und Dümmersee zur Besucherlenkung mit den Funktionen Bade- und Bootstourismus, Naturerleben, Naturschutz vollbracht worden, da sie trotz sehr hohen Besucherdrucks auch dem Naturschutz Platz schaffen (BML 1986).

Ein Grund, weshalb die Bildung von Schwerpunkten für Freizeitaktivitäten und -einrichtungen oftmals das Gegenteil dessen bewirkt hat, was als Entlastung geplant war, ist darin zu sehen, daß die Mechanismen der Schwerpunktbildung, d.h. z.B. die involvierten touristischen Interessen, nicht ausreichende Berücksichtigung fanden.

3 Unter touristischem Aspekt

3.1 Erholungsuchende, Sportler

Die Bildung von Schwerpunkten für Freizeiteinrichtungen ist ein Steuerungsinstrument, das nur indirekte Wirksamkeit entfalten kann, nämlich nur über die Angebotsplanung. Dem Ausflügler bleibt überlassen, ob er sich zu dem Angebot hingezogen fühlt oder — im Gegenteil — ob er es meidet und weiterhin das bislang besuchte, möglicherweise empfindliche Gebiet bevorzugt. Einige Argumente für die Bildung von Freizeitschwerpunkten sind:

- Angebotsvielfalt; sie ermöglicht
 - Auswahl je nach Lust und Laune und je nach Gruppenzusammensetzung, Bereitschaft zu finanziellem Aufwand, u.a.m.
 - Koppelungsaktivitäten, wenn ein bekanntes Angebot allein als zu einseitig oder langweilig empfunden wird, z.B.: Hauptaktivität Badeaufenthalt, Nebenaktivitäten Tretbootfahren und Picknickplatz aufsuchen; oder Golf und Reiten im 'Countryclub'; Wandern plus Picknickmachen und Spiel im/am Wald
 - Familienkonsens, wenn für jeden ein passendes Angebot da ist.
- Konzentriertes Angebot; es ermöglicht
 - Zeit- und Kostenökonomie, auf zusätzliche Fahrtkosten und Fahrzeit verzichten zu können
 - Bequemlichkeit, alles an einem Ort zu haben und fußläufig erreichen zu können.

Einige Argumente gegen Freizeitschwerpunkte sind:

- Folgen der Konzentration durch
 - Besucherandrang, Lärm, Schmutz
 - Überfremdung der Landschaft durch Freizeiteinrichtungen
- Uniformität der Angebote
- Urbanistischer Charakter
- Wohnquartierferne.

Die in der Praxis zu beobachtende Inanspruchnahme von jeder Art von Freizeitschwerpunkt scheint für ein Schwerpunktkonzept zu sprechen. Trotzdem sind Zweifel angebracht, ob die Wünsche und Erwartungen tatsächlich in diese Richtung zielen. Gegenläufig ist nicht nur der o.g. 'Naturtrend' in der Erholungsnachfrage. Zu den-

ken geben sollten auch Phänomene wie: Mitgliederrückgang in Sportvereinen, Zunahme der 'Wilden', Unorganisierten; Boom in freien Sportarten wie z.B. Surfen, Mountainbiking, Wildwasserfahren, Variantenski fahren, die nicht organisiert und nicht auf Freizeitschwerpunkte begrenzt sind.

3.2 Tourismusbranche, regionalplanerische Aspekte

Regionalplanung und Tourismusverbände haben bislang Schwerpunkt-konzepte favorisiert. ROMEISS-STRACKE und SCHAWO analysierten eine „Verhaftetheit der Regionalen Freizeitplanung in den Zwängen des auf Infrastrukturplanung programmierten Planungssystems“ (S. 134). Erkennbar seien diese Zwänge auch in den Zentralisierungs- und Konzentrationstendenzen der Freizeitinfrastruktur. Die Begründungen hierfür sind sowohl planungstechnischer als auch inhaltlicher Natur.

Einige Pro-Argumente, die z.T. eine abstrahierte Form von Argumenten der kommunalen Ebene darstellen, sind:

- Initialzündung für Tourismus
- Steigerung der Kapazität des Gebietes
- Optimierung der Erschließung, Werbung
- Konzentrierter Finanzmitteleinsatz
- Erhaltung des landschaftlichen 'Kapitals' für Tourismus durch Vermeidung von Zersiedelung und Übernutzung wertvoller Landschaftsteile.

Neuerdings werden auch Gegenargumente herangezogen:

- zunehmender Kostendruck, Interesse am sanfteren („kostengünstigeren“) Tourismus
- kein unbegrenzter Transport von Freizeitaktivitäten zu Freizeitschwerpunkten aus den Städten möglich und sinnvoll angesichts eigenverursachter zunehmender Mobilitätsbeschränkung
- Manipulation der Erholungsnachfrage, indem das ökonomische Postulat, Schwerpunkte zu bilden, den Erholungssuchenden als Leitbild vorgegeben wird
- Behinderung der endogenen Entwicklung ländlicher Räume, weil durch das Hineintragen quasi-städtischer Freizeitschwerpunkte dort mögliche landschaftstypische Lösungen verdrängt werden.

3.3 Tourismus, betriebswirtschaftliche Aspekte

Inwieweit die Entscheidungen von Privaten (Initiatoren, Investoren) und Kommunen nicht nur auf der Basis von Spekulation, sondern Kalkulation gefällt werden, sei dahingestellt. Oftmals sind irrationale Gründe im Spiel, wodurch die Einbindung in eine rationale Planung erschwert wird. Kaum abschätzbar ist auch, wie und wo die großen Mengen an 'vagabundierendem Kapital' eingesetzt werden. Erkennbar wird lediglich, daß der Freizeitsektor — und dort Großprojekte — zunehmend zum Anlagenobjekt wird.

Einige Argumente für Freizeitschwerpunkte sind:

- Steigerung der Attraktivität und Nachfrage durch vertikale und horizontale Diversifikation. Dies kann z.B. durch Integration weiterer Einrichtungen bzw. Angebote und Steigerung der Kapazität geschehen
- Senkung der Betriebskosten im Bereich Erschließung, Werbung, Pflege
- Standortvorteil aus der peripheren Lage zu Attraktionen
- Bodenwertsteigerung und Spekulationsgewinn
- Mitnahme von Fördermitteln.

Argumente gegen Freizeitschwerpunkte ergeben sich evtl. daraus, daß andere Bedingungen aus der Situation heraus Vorrang haben:

- Räumliche Bindung, z.B. an Grundbesitz, läßt nur ein isoliertes, monofunktionales Freizeitangebot (kleine Campinganlage oder Reitstall oder Freizeitgärten usw.) zu
- Topografische Standorteignung (Hanglage, Thermik, Flächen-vorrat) ist wichtiger als betriebswirtschaftliche Konzentrationsvorteile. Dies gilt z.B. für Drachen- und Segelflugsport sowie für Flächensportarten. Es gilt auch hinsichtlich günstiger Verkehrs-anbindung oder der Lage zu Quellgebieten der Nachfrage.

4 Anstehende Aufgaben für die Landschaftspflege

Die Landschaftspflege muß auf ihren verschiedenen Ebenen und mit ihren verschiedenen Instrumenten folgende Aufgaben erledigen:

- Effekte aus Fehlentwicklungen im Freizeitbereich mildern und bereits eingetretene Beeinträchtigungen abbauen (*Sanierungsaufgabe*);
- Trends bei Erholung und Freizeit, Tourismus, Sport auffangen; für zukünftige Ansprüche räumliche und strukturelle Leitvorstellungen entwickeln (*Steuerungsaufgabe*);
- Förderung der Umsetzung bereits vorliegender Zonierungskonzepte und Implementierung der räumlichen und strukturellen Leitvorstellungen (*Realisierungsaufgabe*).

Sanierungsaufgabe

Der Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen 1984 konstatiert, daß „der fortgesetzte Ausbau von Einrichtungen für die Erholung und weitgehende Erschließung oft zu einer Überlastung der Landschaft geführt (haben). Diese Entwicklung hat auch vor Bereichen nicht Halt gemacht, die durch Biotop- und Artenvielfalt gekennzeichnet sind...“. Weiter fordert er, daß „die Erholungsnutzung (...) die sich aus der besonderen Zweckbindung dieser Gebiete ergebenden Beschränkungen zu beachten (hat)“. Doch die Lösung dieses als generelles Problem erfaßten Sachverhaltes ist schleppend, obwohl im Detail, d.h. auf einzelne Freizeitschwerpunkte bezogen, von seiten der Landschaftspflege erhebliche Anstrengungen unternommen werden. Tatsache ist, daß der Nachfragedruck auf privilegierte Freizeitstandorte und -gebiete oftmals die massive Ansammlung von Freizeitaktivitäten und -einrichtungen in empfindlichen Gebieten verfestigt und die touristische Wachstumsspirale weitergedreht hat. Angesichts der komplexen Wirkungsmechanismen im Freizeit-Umwelt-Bereich sind entsprechend komplexe Antworten der Landschaftspflege erforderlich. Zur Sanierung bestehender Freizeitschwerpunkte (was in der Regel bedeutet, zuerst den Wachstumsdruck räumlich und qualitativ umzulenken) muß die Landschaftspflege mehrere Arbeiten verstärkt vorantreiben:

- Flächendeckende Erhebung über den Bestand an Freizeiteinrichtungen. Zur Zeit bestehen noch große Lücken bei den Grundlagendaten: Weder existieren aktuelle Kataster zu einzelnen Freizeit- und Sportaktivitäten, z.B. den Wassersportmöglichkeiten wie Kanuwandern oder Segelsurfen u.a.m., noch gibt es Daten über das Beziehungsgefüge der Freizeiteinrichtungen zueinander. Ohne ausreichende Kenntnis der Vernetzung und sonstiger Freizeitstrukturen ist es aber kaum möglich, konstruktive Lenkungsmaßnahmen einzusetzen.
- Landesweite Analysen des Konfliktpotentials. Es genügt nicht, Konflikte nur im Einzelfall bewältigen zu wollen. Erst die Gesamtschau eröffnet die Möglichkeit, räumlich und strukturell umfassende Lösungen zu erarbeiten.
- Entwicklung modellhafter Lösungen für verschiedene Anwendungsbereiche. Ansätze hierzu liefern der Naturparkwettbewerb

werb (BML 1986), die Uferprogramme und -pläne verschiedener Bundesländer, Wintersportkonzepte u.a.m.. Eine synoptische Übersicht oder strukturierende Systematik, für welche typischen Konfliktsituationen welche Lösungsmodelle angebracht sind und welche Erfahrungen damit gemacht wurden, liegt jedoch nicht vor. Aufgrund bisheriger Erfahrung klar geworden ist aber, daß — soweit von einer naturschutzorientierten Sanierung nicht nur Interessen von Erholungsuchenden, sondern auch kommerziell touristische betroffen werden — Erfolge nur sehr schwer, in der Regel nur mit hohem Finanzmitteleinsatz zu erzielen sind. Sofern keine Freizeiteinrichtungen verlagert, sondern lediglich deren Nutzungsintensität auf ein landchaftsverträgliches Maß abgesenkt werden müssen, kann die Steuerung der Nachfrage per Öffentlichkeitsarbeit erfolgen. So ist beispielsweise für den Naturpark Hochtaunus ein ökologisch orientiertes Wintersportkonzept entwickelt worden, das die Nachfrageströme jeweils aus der aktuellen Lage heraus über Rundfunkdurchsagen leitet (HERPEL, Veröffentlichung in Vorbereitung).

Steuerungsaufgabe

Die Erholungsuchenden, Ausflügler, Sportler entscheiden letztlich, welche Einrichtungen sie wann, wo, wie oft und wie lange nutzen wollen. Sie tun dies unter dem Einfluß des Freizeitangebotes. Die Steuerungsaufgabe der Landschaftspflege umfaßt somit sowohl die Nachfragelenkung, indem sie die Erholungsuchenden auf geeignete Flächen zu lenken versucht, als auch die Angebotslenkung, indem die Anbieter beraten werden. In beiden Fällen handelt es sich regelmäßig um Empfehlungen im Rahmen der ökologisch orientierten ordnungspolitischen Aufgabe der Landschaftspflege. Die Landschaftspflege muß hierfür insbesondere die folgenden Schritte vollziehen:

- Trends erfassen. Ebenso wie bei den Grundlagendaten über Freizeiteinrichtungen bestehen große Lücken bei Informationen über Tendenzen der Freizeitnutzung der Landschaft. Der Naturtrend in Sport und Freizeit ist zwar als solcher erkennbar, jedoch nicht quantifizierbar hinsichtlich seiner Auswirkungen. Sind z.B. die gewaltigen Steigerungen im Verkauf von Mountain-Bikes (1987 unter 100.000, 1988 mehr als 750.000 Stück) bereits als Aufforderung an die Landschaftspflege zu werten, räumliche Ordnungskonzepte zu entwerfen? Inwieweit 'trägt' der Trend zu Erholung und Sport in der Wohnungs- und Stadtnähe und erfordert planerische Prävention, z.B. in Form lokal-peripherer Schwerpunktbildung? Um Trends zu erfassen, muß der Informationsaustausch zwischen Sport, Tourismus, Freizeitindustrie und Landschaftspflege intensiviert und möglichst institutionalisiert werden. Einzelne Maßnahmen wären z.B. Fremdenverkehrsentwicklungspläne und Sportbedarfspläne zu initiieren, Informationsgremien einzurichten, informelle Beteiligung bei formalen Verfahren der Landschaftsplanung u.a.m.
- Qualitätsziele vorgeben und über Steuerungsbedarf entscheiden. Hinsichtlich der Vorgabe von Qualitätszielen herrscht noch weitverbreiteter Mangel. Ebenso bei Schutzzielen des Naturschutzes; insbesondere was Landschaftsschutzgebietsverordnungen anlangt wären klarere Angaben nötig, die auch, ohne daß die Gerichte bemüht werden müssen, abschätzen lassen, ob oder in welchem Umfang Freizeiteinrichtungen zugelassen werden können. Im Gegenzug sollten auch für Freizeiteinrichtungen soweit möglich qualitative Standards bestimmt werden, wie es z.B. mit der Definition „landschaftlicher“ Golfplatz erfolgt ist. Hierin eingeschlossen sollten Grenzwerte der Nutzungsintensität sein, um die üblichen wirtschaftlichen Konzentrations- und Intensivierungstendenzen von Freizeiteinrichtungen zu beschränken. Steuerungsbedarf ist aus der Diskrepanz zwischen Naturschutz- und Freizeitzielen abzuleiten.
- Potentiale bestimmen. Erholungseignungsbewertungen wurden zeitweilig als Beihilfe für Eingriffsplanungen kritisiert. Inzwischen ist erkennbar geworden, daß es günstiger ist, Kommunen

und sonstige potentielle Anbieter von Freizeiteinrichtungen vorab über geeignete Standorte zu beraten, als im nachhinein langwierige Auseinandersetzungen um Nachbesserungen am ungeeigneten Standort führen zu müssen.

- Prinzipien der Steuerung entwickeln. Prinzipien können z.B. aus den o.g. Anforderungen des Arten- und Biotopschutzes sowie der Erholungsvorsorge und des Fremdenverkehrs an die Konzentrationsstrategie abgeleitet werden. Von den vielschichtigen Möglichkeiten stichwortartig genannt seien als Beispiele: Multifunktionalität und Konzentration von Einrichtungen des primären Bedarfs anstreben, Standortaufwertung im freizeitfunktionalen wie im ökologischen Sinn fördern, Angebotsentwicklung durch Potentialbestimmung lenken, Privilegieren und Delegieren. Letztgenanntes Beispiel beinhaltet, bestimmten Nutzern der Landschaft, sei es ein Flugsportverein, Golfclub oder Campingplatzhalter, mit Nutzungsrechten auch Pflegepflichten zu übertragen, um so die Koordinierung von Nutzungs- und Schutzzielen auf kooperative Weise zu bewerkstelligen.

Selbstverständlich spielt die Erschließung eine besonders gewichtige Rolle innerhalb der Steuerungsprinzipien. Die Förderung des Öffentlichen Personen-Nahverkehrs ist in diesem Zusammenhang schon eine tradierte Forderung; aber angesichts der im Freizeitverkehr vorherrschenden Ignoranz sich abzeichnender Katastrophen (Waldschäden und Klimaschock) muß die „Abkehr vom Motorisierungszwang in der Freizeit“ zum Primat erhoben und durch geeignete Verteilungsmuster für Freizeiteinrichtungen umgesetzt werden.

Realisierungsaufgabe

Das vorhandene planerische Instrumentarium der Landschaftspflege reicht aus, um die Bildung räumlicher Schwerpunkte für Freizeiteinrichtungen und — bei übergeordneter Sichtweise — um Zonierungssysteme für Naturschutz und Freizeit und Erholung vorzubereiten. Unter anderem liegen vor

- Pläne zur Zonierung von Naturparks mit Kernzone für ruhige Erholung, Übergangszone für Spiel und Sport in der Natur und Randzone mit schwerpunktmäßiger Erschließung
- das Konzept zur Zonierung der Erholungslandschaft mit Kulissenräumen, Naturerholungsgebieten und Tabugebieten (SCHEMEL 1987)
- Landesplanerische Zonierungen mit Entwicklungs-, Ordnungs- und Gestaltungsräumen
- Kleinräumige Zonierungskonzepte für bestimmte Landschaftsteile wie Gewässer oder Wälder.

Sie könnten um die unter der 'Steuerungsaufgabe' angedeuteten Leitvorstellungen erweitert und zu einem umfassenden räumlichen Planwerk aufbereitet werden. Allerdings sind die bisherigen Erfahrungen bei der Umsetzung von Zonierungskonzepten wenig ermutigend. Es bedarf großer Anstrengung, um die politische Basis so zu verstärken, daß Ruhe- und Tabuzonen als Gegenpole zu Einrichtungsschwerpunkten durchsetzbar werden. Ein wichtiger Schritt auf dem Weg zur Verwirklichung der Konzepte ist deshalb die Beseitigung von Hemmnissen bzw. die Förderung breiterer Akzeptanz:

- Herausarbeitung und Bündelung konformer Interessen zwischen Landschaftspflege und
 - Tourismus. Beispiele wie und auf welchen Interessensgebieten dies geschehen kann, zeigen der Forschungsauftrag des BMU: „Landschaftserhaltung durch Tourismus“ und die ebenfalls von SCHEMEL für den ADAC (1988) bearbeitete Veröffentlichung: Tourismus und Landschaftserhaltung.
 - Sport. Bei Verbänden landschaftsorientierter 'Natursportarten' wächst die Einsicht, daß die Möglichkeit, seinem Sport

nachzugehen, mehr und mehr von der Erhaltung ausreichender Umweltqualität abhängt. Hier ist die Informationsarbeit zu intensivieren.

- Initiieren von Plänen und Programmen für Freizeit, Sport und Fremdenverkehr, die im Rahmen der Landschaftsplanung behandelt werden können. Die Freizeit- und Sportplanung ist im Defizit. Die Natursportarten seien vergessen worden, sagen die Betroffenen und in der Tat fehlen in fast allen Bundesländern übergeordnete Potential- und Bestandserhebungen und Bedarfspläne. Somit setzt die Initiative für Freizeit und Sport auf der lokalen, für die Landschaftsplanung nur begrenzt beeinflussbaren Ebene ein.
- Flächendeckende Planung anstreben. Nur auf diese Weise lassen sich Potentiale, Vernetzungen von Einrichtungen, linienartige Sportgelegenheiten (Wasserwanderwege) und naturräumlich bedingt dispersiv verteilte Einrichtungen erfassen und einander sinnvoll zuordnen.
- Erholungsvorsorge nicht vernachlässigen. Bei anhaltender Personal- und Finanzmittelknappheit im Naturschutz, aber gleichzeitiger Verstärkung der Wahrnehmung von Arten- und Biotopschutzaufgaben gerät die Erholungsvorsorge praktisch ins Hintertreffen. Zusätzlich zur materiellen Reduzierung geschieht eine Reduzierung der Vorsorgemöglichkeiten, falls das Bundesnaturschutzgesetz nach dem vorliegenden Entwurf novelliert werden sollte. Mit dem Wegfall des bisherigen Gesetzesauftrags zur 'Gestaltung' der Landschaft für Erholung würde zwar einerseits gesetzlich nachvollzogen, was sich in der Praxis einiger Bundesländer ohnehin schon anbahnt. Es hätte aber andererseits auch zur Folge, daß Erholung und Freizeit zunehmend mehr über restriktive Maßnahmen, insbesondere des Gebietsschutzes, kanalisiert werden müßten. Abgesehen davon, daß solches Vorgehen die erfolgversprechende Strategie von 'Kooperation, Einsicht und Freiwilligkeit' in Frage stellt, ist absehbar, daß eine Restriktionsstrategie allenfalls auf einem relativ kleinen Flächenanteil des Bundesgebiets greifen kann und auch durch Eingriffsregelung und UVP-Gesetz nur bedingt steuerbar ist, während sich auf der überwiegenden Fläche Freizeiteinrichtungen und -strukturen an den Zielen und Konzepten der Landschaftspflege vorbei entwickeln werden.

5 Zusammenfassung

Die Bildung von Schwerpunkten für Freizeiteinrichtungen ist ein Teil eines komplexen Systems zur räumlichen und strukturellen Ordnung von Ansprüchen an die Erholungslandschaft. „Freizeitschwerpunkt“ ist ein nicht einheitlich definierter, spezifizierter und quantifizierter Begriff, der planerisch vielfältig eingesetzt wird, oftmals aber nicht zur Bezeichnung eines Zustandes, sondern einer Entwicklungsrichtung. Als 'Konzentrationsstrategie' insbesondere für Einrichtungen des primären Bedarfs, aber auch als Mittel zur großräumigen Zonierung ist sie grundsätzlich richtig, sofern sie

nicht undifferenziert angewandt wird. Die Bildung von Schwerpunkten kann zur verträglicheren Nutzung von Natur und Landschaft im Sinne des Arten-, Biotop- und Bodenschutzes, der Erholungsvorsorge u.a.m. beitragen, sie kann aber keine UVP ersetzen, sondern nur Planungsalternativen aufzeigen. Es gibt auch Fälle, in denen die disperse Verteilung angemessener ist. Hinweise hierzu geben die voranstehenden Ausführungen, indem einige Aspekte zum Für und Wider der Bildung von Schwerpunkten aufgelistet werden. Zu beachten ist, daß mit der Ökonomisierung und Kommerzialisierung der Freizeit deren endogene Konzentrationsenergie zu unerwünschten, weil überdimensionierten Schwerpunkten und großräumigen Verdichtungen führen kann, weshalb präventiv in Leitlinien und Qualitätszielen Grenzen festgelegt werden müssen.

Es besteht die Gefahr, daß die beabsichtigte Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes den bisherigen Handlungsspielraum vorsorgender Planung für die Erholung einengt, wenn zukünftig anstelle der 'Gestaltung' für Erholung die mehr restriktive 'Erhaltung' zum gesetzlichen Auftrag wird. Es ist eine bekannte Tatsache, daß die Ausformung von Erholungs- und Freizeit(infra)strukturen von privaten und lokalen Initiativen ausgeht, die auf Freiwilligkeit basieren und mehr durch Förderung, Beratung, Angebotsplanung gelenkt und durch Auflagen lediglich begrenzt werden sollten.

Literatur

- BUNDESMINISTER FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (BML) (1986) — Konfliktlösung Naturschutz — Erholung. — Landwirtschaftsverlag Hiltrup. H. 318, Münster.
- COUNTRYSIDE COMMISSION; SPORTS COUNCIL (1986) — Access to the countryside for recreation and sport. — Cheltenham and London.
- FICHTNER, U., MICHNA, R. (1987) — Freizeitparks. Allgemeine Züge eines modernen Freizeitangebotes, vertieft am Beispiel Europapark in Rust/Baden. — Vertrieb: Europapark.
- HOFER, D.; SCHULZ, W. (1989) — Bedarfsermittlung für die Infrastrukturausstattung von Erholungslandschaften. — Wildbiologische Gesellschaft München e.V. — Forschungsauftrag des Bundesministers für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.
- RINGLER, A. (1987) — Erfahrungen mit dem Betretensrecht. — Aus der Sicht des Pflanzenartenschutzes. — Deutscher Alpenverein. München.
- ROMEISS-STRACKE, F.; SCHAWO, D. u. F. (1982) — Analyse und Kritik der regionalen Freizeitplanung. — ARL, Hannover
- ROMEISS-STRACKE (1987) — Freizeitnachfrage — Naturbedürfnis — Siedlungsstruktur. — Landwirtschaftsverlag Hiltrup, Münster.
- SCHEMEL, H. J.; SCHARPF, H.; HARFST, W. (1987) — Landschaftserhaltung durch Tourismus — Touristisch motivierte Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Neuanlage naturnaher Landschaftsteile. — Texte 12/87 des Umweltbundesamtes.
- SCHEMEL, H. J. (1988) — Tourismus und Landschaftserhaltung. Eine Planungshilfe für Ferienorte mit praktischen Beispielen. — ADAC, München.

Regelungen des Naturschutzrechts in bezug auf Freizeit und Erholung

I. Verfassungsrecht

1. Die Erholungsfunktion von Natur und Landschaft zeigt eine Ambivalenz.

a) Das Recht auf Naturgenuß, Freizeitgestaltung und Erholung in der freien Landschaft ist grundrechtlich garantiert. Zu erwähnen sind hier:

- Die allgemeine Handlungs- und Entfaltungsfreiheit. Für die Persönlichkeitsentfaltung, die geistig-seelischen Bedürfnisse des Menschen, ist das Naturerleben unverzichtbar. Die Erholungsfunktion von Natur und Landschaft betrifft auch den Schutzbereich der körperlichen Unversehrtheit (Art. 2 Abs. 2 GG). Für die Erhaltung der physisch-psychischen Gesundheit des gestreßten, lärmgeplagten, bewegungsarmen und schadstoffbelasteten Menschen ist die Erholung in der freien Natur unverzichtbar¹).
- Schließlich haben wir in Bayern mit Art. 141 Abs. 3 BV noch ein spezielles Grundrecht auf Genuß der Naturschönheiten und Erholung in der freien Natur, was insbesondere ein Betretungsrecht miteinschließt.

b) Die genannten Verfassungsbestimmungen gewähren aber nicht nur Individualrechte, sondern legen zugleich als objektive Wertmaßstäbe staatliche Schutzpflichten fest, d. h. statuieren Handlungspflichten von Staat und Gemeinde zur Erhaltung der Erholungsfunktionen von Natur und Landschaft. So bestimmt beispielsweise Art. 141 Abs. 3 BV, daß Staat und Gemeinden berechtigt „und verpflichtet sind, die Zugänge zu Bergen, Seen, Flüssen und sonstigen landschaftlichen Schönheiten freizuhalten und allenfalls durch Einschränkungen des Eigentumsrechtes freizumachen sowie Wanderwege und Erholungsparks anzulegen“.

c) Der Staat hat bei der Wahrnehmung seiner Schutzpflicht zur Erhaltung der Erholungsfunktion von Natur und Landschaft zunächst einmal *Zielkonflikte* zwischen Erholungsformen zu lösen, die miteinander nicht verträglich sind. Dafür seien folgende Beispiele genannt:

- Campingplätze und Beschränkung des Betretungsrechtes von Ufergebieten (Baden einerseits — Segeln und Surfen auf kleinen Badeseen andererseits)
- Winter- und Sommererholung in den Bergen,
- Reiten und Wandern auf denselben Wald- und Feldwegen,
- Wandern und Radfahren auf denselben Wegen.

Bei der Lösung dieser Zielkonflikte ist einmal die grundrechtsimmanente Schranke der *gemeinverträglichen* Erholung, die auf andere Erholungsnutzungen Rücksicht zu nehmen hat, von Bedeutung. Damit ist folgendes gemeint:

- Zwar stehen die verschiedenen Arten der Erholung in der freien Natur grundsätzlich gleichwertig nebeneinander.
- Sofern es jedoch zu Nutzungskonflikten kommt, die anders nicht zu lösen sind, haben die „sanften“ Erholungsarten, von denen keine Beeinträchtigung anderer ausgeht, Vorrang²), d. h. „harte“, andere Erholungsuchende oder die Natur belastende Erholungsnutzungen der freien Natur müssen Beschränkungen hinnehmen, zu denen der Staat berechtigt und verpflichtet ist.

Darüber hinaus ist der Staat auch verpflichtet, die Erholungsmöglichkeiten gegen eine *Übernutzung* zu schützen. Da der wachsende Erholungsverkehr die Tendenz hat, seine eigenen Existenzgrundlagen, nämlich Natur und Landschaft, zu beeinträchtigen und zu zerstören, muß der Staat auch dagegen Vorsorge treffen. Darauf werde ich noch einmal zurückkommen.

2. Eine zweite verfassungsrechtliche Direktive ergibt sich aus dem Staatsziel Umweltschutz. Worum es dabei geht, nämlich um *medialen* Umweltschutz, wird in Art. 141 Abs. 1 BV besonders deutlich³). Für das Bundesverfassungsrecht lassen sich entsprechende Direktiven aus dem Sozialstaatsprinzip ableiten⁴).

a) Es besteht eine Spannungslage zwischen dem grundrechtlichen Erholungs- und Betretensrecht und dem vom Staatsziel Umweltschutz aufgegebenen Schutz von Biotopen und Ökosystemen. Aufgabe des Gesetzgebers und des Gesetzesvollzuges ist es, die beiden Verfassungswerte zu harmonisieren.

b) Lösungsmöglichkeiten ergeben sich auch hier aus dem Grundsatz, daß nur eine „gemeinverträgliche Erholung“, die auf Natur und Landschaft Rücksicht nimmt, verfassungsrechtlich gewährleistet ist. Beispielhaft ist hier wiederum Art. 141 Abs. 3 S. 2 BV, wo *expressis verbis* die Pflicht statuiert ist, bei der Ausübung des Naturgenusses und des Betretensrechtes „mit Natur und Landschaft *pfleglich umzugehen*“.

c) Mit Recht ist deshalb der Bayerische Verfassungsgerichtshof davon ausgegangen, daß Erfordernisse des Natur- und Landschaftsschutzes eine Einschränkung des Rechtes auf Naturgenuß durch die Verhängung von Betretungsverboten oder Betretungsbeschränkungen rechtfertigen, wenn diese Anordnungen erforderlich sind, um schädliche Einwirkungen auf Natur und Landschaft zu verhindern⁵).

3. Faßt man die verfassungsrechtlichen Überlegungen zusammen, so ist folgendes festzuhalten:

a) Das verfassungsrechtlich garantierte Recht auf Erholung und die daraus abgeleitete Schutzpflicht des Staates verbieten es, die Erholungsfunktion von Natur und Landschaft aus dem Naturschutzrecht auszuklammern, wie das jüngst vorgeschlagen worden ist⁶).

b) Das verfassungsrechtliche Leitbild geht von einer „sanften“ Nutzung von Natur und Landschaft zu Erholungszwecken aus. Je belastender Freizeit- und Erholungsaktivitäten für Natur und Landschaft oder die Erholungsmöglichkeiten anderer sind, um so mehr sind Staat und Gemeinden befugt und verpflichtet zu handeln.

1) Vgl. SENING, Bedrohte Erholungslandschaft, 1977, S. 17 ff.; LOCHNER, Recht auf Erholung, in: Erholung und Artenschutz, Laufener Seminarbeiträge 4/83, S. 85 f.

2) Vgl. BayVerfGH, BayVBl. 1980, S. 496 („Kirchsee“).

3) Vgl. dazu SOELL, Der mediale Umweltschutz im geltenden Verfassungsrecht, Wirtschaft und Verwaltung 1986, S. 205, 208 ff.

4) Vgl. dazu SOELL, WiR 1973, S. 85 ff.

5) Vgl. BayVerfGH, BayVBl. 1978, S. 48.

6) Vgl. etwa H. HOFMANN und J. SALZWEDEL, in: Neue Leitbilder im Naturschutzrecht?, Beiträge zur Umweltgestaltung A 107, 1988, S. 33 und 54.

- c) Sowohl die grundrechtliche Schutzpflicht zur Erhaltung der Erholungsfunktion von Natur und Landschaft als auch das Staatsziel Umweltschutz führen zur partiellen Deckungsgleichheit und gegenseitiger Verstärkung der gesetzlichen Regelungsbefugnisse.

II. Konsequenzen für das einfache Recht

Aus Zeitgründen muß ich meine Überlegungen auf das Betretungs- und Planungsrecht beschränken.

1. Bei der Betrachtung, wie das geltende Naturschutzrecht auf Erholungsnutzungen reagiert, sind zwei Unterscheidungen notwendig:

Die *erste Differenzierung* betrifft den Schutzstatus.

<i>allgemeine Gebiete:</i>	<i>besonders geschützte Gebiete:</i>
§ 8 BNatSchG	§§ 12 ff. BNatSchG
Art. 6 ff., 21 ff. BayNatSchG	Art. 7 ff. BayNatSchG

Die *zweite Differenzierung* bezieht sich auf die Arten der Erholungsnutzung.

- die „extensive“ (sanfte) Erholung, wie Wandern, Langlauf, Radfahren etc.,
- Zwischenformen,
- die „intensive“ Erholung (inclusive entsprechender Anlagen, wie Skilifte, Parkplätze etc.)

a) *allgemeine Gebiete:*

aa) *Eingriffsregelung*

Sie ist einschlägig bei einer Reihe von Aktivitäten der Intensiverholung bzw. für Anlagen, die solchen Aktivitäten dienen. Wegen der Einzelheiten verweise ich auf die jüngste Veröffentlichung des Deutschen Rates für Landespflege⁷⁾.

- Wichtig ist für unseren Zusammenhang, daß nach § 8 Abs. 3 BNatSchG (u. U. aber auch nach § 8 Abs. 2 S. 1 BNatSchG) schon nach geltendem Recht eine Verbotsmöglichkeit für Vorhaben aus Gründen des Naturschutzes besteht.
- Einerseits reicht die bloße Tatsache, daß das Vorhaben in irgendeiner Form der Erholung dient, nicht aus, um andere Belange des Naturschutzes (z. B. Biotopschutz und der Schutz des Landschaftsbildes) aufzuwiegen. Das ist um so weniger der Fall, je mehr ein Eingriff naturbelastend ist oder andere Arten der Erholung beeinträchtigt.
- Andererseits müssen nach geltendem Recht die Erholungswünsche und -bedürfnisse der Bürger neben „spezifischen“ Naturschutzbelangen Berücksichtigung finden.

Hier ist etwa Art. 33 BayNatSchG zu erwähnen. Er verpflichtet den Staat, teilweise Eingriffe in Natur und Landschaft zu Erholungszwecken vorzunehmen. *Notwendig ist stets eine eingehende Abwägung.* Sie kann dazu führen, daß spezifischer Naturschutz der Erholung im Einzelfall vorgeht⁸⁾, wie umgekehrt auch einmal die Erholung konkreten Vorrang haben kann⁹⁾.

- bb) Erholungsnutzungen, die von der Tatbestandseite der Eingriffsregelung nicht erfaßt werden, insbesondere Probleme des Betretungsrechtes:

Praktisch alle Erholungsaktivitäten setzen das Betreten bzw. Befahren von Natur und Landschaft voraus. Im geltenden Naturschutzrecht gibt es zwei Lösungsmodelle¹⁰⁾, nämlich das norddeutsche, das Betreten von Natur und Landschaft grundsätzlich nur auf Straßen und Wegen erlaubt, und das süddeutsche, das ein um-

fassendes Betretungsrecht der freien Natur kennt (Art. 22 BayNatSchG; Art. 141 Abs. 3 BV).

Entspricht nun die enge norddeutsche Lösung den Naturschutzinteressen besser, weil die Beeinträchtigung der Natur schon vom Ansatz her nur in geringem Umfang möglich erscheint?

Ich meine, daß die lange Gewohnheits- und sogar verfassungsrechtliche Tradition und die psychologisch-moralische Qualität des Naturerlebens noch immer für die süddeutsche Lösung einnimmt. Vorausgesetzt wird dabei allerdings, daß das weite Betretungsrecht hinreichend beschränkt werden kann, wenn dies aus Gründen des Naturschutzes (Arten- und Biotopschutz) und zur Erhaltung der Erholungsfunktion von Natur und Landschaft erforderlich erscheint.

Eine genauere Analyse, auf die ich aus Zeitgründen hier nicht eingehen kann, zeigt aber, daß das der Fall ist¹¹⁾. Da dem weiten Betretungsrecht ausreichende Beschränkungsmöglichkeiten gegenüberstehen, handelt es sich um eine einleuchtende Kompromißlösung zwischen Naturschutz- und Erholungsbedürfnis, wenn sie nur ausgeschöpft werden würde.

- b) Ich komme jetzt zu den *Schutzgebieten*, wo sich ein ähnlicher Befund ergibt.

aa) Auch bei den der Erholung dienenden Gebieten, nämlich

- dem Landschaftsschutzgebiet (Art. 10 Abs. 1 Nr. 3 BayNatSchG),
- dem Naturpark (Art. 11 Abs. 1 Nr. 2 BayNatSchG)

sind Betretungsverbote bzw. -beschränkungen aus naturschützerischen Gründen möglich¹²⁾.

Das ergibt sich aus dem Zweck der Unterschutzstellung und aus der Geltung der Beschränkungsmöglichkeiten der Art. 22 ff. BayNatSchG (argumentum a maiori ad minus).

- bb) In Gebieten, bei denen die Unterschutzstellung primär *nicht* der Erholung dienen soll,

- Naturschutzgebiete (vgl. § 13 BNatSchG; Art. 7 Abs. 3 BayNatSchG),
- Nationalparke (vgl. § 14 BNatSchG; Art. 8 Abs. 2, 3 BayNatSchG),

kann ein Ausgleich zwischen Naturschutz und Erholungsnutzung durch eine den jeweiligen Schutzbedürfnissen angepaßte Regelung in der *Schutzverordnung* erfolgen. Das geltende Recht gibt auch insoweit ein ausreichendes Instrumentarium an die Hand.

2. Das Planungsrecht

Rigorose Einschränkungen von Erholung und Freizeitaktivitäten *ohne* Alternativen führen häufig nicht zur Beseitigung, sondern zur Verlagerung von Problemen. Rechtsvorschriften und

7) Vgl. Schriftenreihe des Deutschen Rates für Landespflege, Eingriffe in Natur und Landschaft, Heft 55, September 1988, S. 355 ff.

8) Vgl. BayVGH, BayVBl. 1979, S. 632 („Kochelsee“).

9) Vgl. BayVGH, BayVBl. 1979, S. 178 („Starnberger See“).

10) Vgl. dazu SOELL, Naturschutz- und Landschaftspflegerecht, in: SALZWEDEL (Hrsg.), Grundzüge des Umweltrechtes, 1982, S. 553 ff.

11) Vgl. dazu schon die Einschränkungen im Begriff des Betretens (Art. 23, 24 BayNatSchG), ferner die Anforderung der Gemeinverträglichkeit (Art. 21 Abs. 2 BayNatSchG) sowie die Einschränkungen nach Art. 26 BayNatSchG, der einen erheblichen Gestaltungsspielraum — auch im Interesse des Biotopschutzes (§ 20c BNatSchG) — einräumt.

Siehe zu den Beschränkungsmöglichkeiten auch SOELL (Fn. 10), S. 556 ff.

12) Vgl. BayVerfGH („Reiter II“), BayVBl. 1978, S. 48f.

staatliche Eingriffe sind nur effektiv, wenn auch attraktive Alternativen und flankierende Maßnahmen getroffen werden. Das ist insbesondere Aufgabe einer vorausschauenden Landschaftsplanung¹³).

a) *Instrumentarium*

Landschaftsplanung ist Fachplanung für den Bereich des Naturschutzes, der Landschaftspflege und Erholungsvorsorge. Da sie sich nur mit Natur und Landschaft befaßt, muß sie von integrierten Gesamtplanungen in Form der Landesplanung und Bauleitung, die *alle* raumbezogenen Faktoren erfassen wollen, unterschieden werden¹⁴). Wie die Gesamtplanung ist sie aber prinzipiell flächendeckend.

Das Bundesnaturschutzgesetz geht in Übereinstimmung mit den süddeutschen Naturschutzgesetzen von einer dreistufigen Konzeption der Landschaftsplanung aus. Um einen Konflikt widerstreitender Interessen zwischen Raumordnung und Landschaftspflege zu vermeiden, werden die Stufen der Landschaftsplanung mit den Raumordnungsstufen sachlich und methodisch verknüpft.

b) *Aufgaben der Landschaftsplanung*

Sie ist einmal als naturschutzrechtliche Fachplanung auf den artenökologischen Kern verpflichtet, nämlich Artenreichtum zu erhalten oder wieder zu ermöglichen durch Schutz des Naturhaushaltes, Biotopschutz und Biotopvernetzung. Dazu muß sie hinreichend viele und große Schutzgebiete sowie die notwendigen Schutzmaßnahmen vorsehen. Das wiederum setzt ein landesweites Arten- und Biotopschutzprogramm voraus, das Schutzwürdigkeitsmaßstäbe aufstellt, die Biotopkartierung in Angriff nimmt und so der Landschaftsplanung hinreichende ökologische Vorgaben vermittelt¹⁵).

Weiterhin ist die Landschaftsplanung ein geeignetes Instrument zur Regelung von Freizeit- und Erholungsaktivitäten. In mehreren Naturschutzgesetzen sind Landschaftspläne ausdrücklich für solche Gebiete vorgeschrieben, in denen derartige Aktivitäten vorhanden oder zu erwarten sind¹⁶). Allgemein wird die stärkere Berücksichtigung und verbesserte Stellung der Landschaftsplanung innerhalb der räumlichen Planung als probates Mittel zur Minderung von Belastungen durch den Fremdenverkehr angesehen¹⁷), obwohl sich die Erwartungen bis jetzt noch nicht erfüllt haben.

III. Rechtspolitische Erwägungen

1. Es ist gesagt worden, daß im Naturschutz vorherrschend ein Vollzugsdefizit und weniger ein Normierungsdefizit für die Entwicklung verantwortlich sei¹⁸). Das ist zu einem Gutteil richtig und wird auch durch die vorstehenden Erwägungen bestätigt.

Beispiele für Vollzugsdefizite lassen sich zuhauf finden. Für Bayern seien nur die Fälle der Rotwand¹⁹) und des Wallberges genannt²⁰). Hier wird berichtet, wie zum angeblich familienfreundlichen Ausbau einer Skiabfahrt ein steiler und rutschgefährdeter Hang angeschnitten wird, der von den Behörden selbst als labil bezeichnet wurde.

Bei den Gründen für das Vollzugsdefizit spielt die schwache Stellung der Naturschutzbehörden sowohl wegen ihrer personellen Unterbesetzung, als auch deshalb, weil sie keine echten Mitentscheidungsbefugnisse besitzen²¹), sicherlich eine wesentliche Rolle. Hinzu kommt die gesetzlich nur halberzig gewährte Wirkungsmöglichkeit gesellschaftlicher Gruppen. Denn schon im Verwaltungsverfahren wirken die anerkannten Naturschutzverbände nicht bei der Prüfung und Beurteilung *aller* Großvorhaben mit²²). Darüber hinaus haben sie bundesrechtlich und nach der Mehrzahl aller Landesgesetze kein Klagerecht, das ihrer Beteiligung erst Gewicht und Stoßkraft gäbe.

Wir benötigen auch stärkere Einflußmöglichkeiten der Naturschutzbeiräte, wie wir sie z. B. in Art. 41 Abs. 2 des Bayerischen Naturschutzgesetzes finden, wo eine Appellationsbefugnis an die nächsthöhere Naturschutzbehörde unter bestimmten Voraussetzungen vorgesehen ist.

Zu überprüfen ist auch, ob nicht die Möglichkeit der Individualklagen in größerem Umfang existiert als das bisher angenommen wird, wenn man an den Grundrechtsbezug der Erholungsmöglichkeiten und ihrer Erhaltung denkt. Schließlich muß die Eingriffsregelung aktiviert werden, worauf der Deutsche Rat für Landespflege in seiner letzten Publikation schon aufmerksam gemacht hat²³).

2. Im einem guten Teil beruht das Vollzugsdefizit aber auch auf konzeptionellen Mängeln der Naturschutzgesetze.

- a) Im Grunde hat nach der gegenwärtigen Regelung der Naturschutz trotz der hehren Zielsetzung des § 1 BNatSchG nicht Gleichrang mit anderen Anforderungen von Staat und Gesellschaft an Natur und Landschaft, sondern Nachrang. Das läßt sich an drei zentralen Entscheidungen des Bundesnaturschutzgesetzes verdeutlichen:

- Die Landwirtschaftsklauseln²⁴) führen zu einer weitgehenden Freistellung der Landwirtschaft, gleich welcher Couleur, von den materiellen Bindungen des Gesetzes. Dagegen fehlt bis jetzt jede Festlegung von ökologischen Bewirtschaftungspflichten²⁵).
- Die Abwägungsklausel des § 1 Abs. 2 BNatSchG hat nicht nur eine naturschutzinterne Abwägung zum Gegenstand, also beispielsweise Schutz von Lebensräumen zur Erhaltung des Artenreichtums mit Belangen der Erholung, sondern auch die Abwägung mit allen anderen Anforderungen an Natur und Landschaft. Im Gegensatz zum Raumordnungs- und Baugesetz, die ihrem Wesen nach Gesetze zur Abwägung vieler Belange sind, ist das Naturschutzgesetz aber ein Fachgesetz, das eigene Schutzwürdigkeitsprofile und Belastungsgrenzen der Natur, d. h. spezifische Naturschutzbelange, zum Gegenstand hat. Daher ist eine Klausel, die schon auf dieser

13) Vgl. LOCHNER, ANL 4/83, S. 87.

14) Vgl. SOELL (Fn. 10), S. 510.

15) Vgl. Arten- und Biotopschutzprogramm, hrsg. vom Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, 1988; siehe dazu PLACHTER, Arten- und Biotopschutzprogramme als umfassende Zielkonzepte des Naturschutzes, in: Jahrbuch Naturschutz und Landschaftspflege, ADM 39 (1987), S. 106 ff.

16) Vgl. z. B. Art. 3 Abs. 4 S. 1 lit. d), S. 2 Nr. 2 BayNatSchG; § 8 Abs. 3 Nr. 7 NatSchG Bln; § 6 Abs. 4 Nr. 7 NatSchG Hmb.

17) Vgl. Umweltgutachten 1987 des Rats von Sachverständigen für Umweltfragen, Ziff. 2233, S. 681.

18) So z. B. ERBGUTH (Fn. 6), S. 32. Siehe ferner Umweltgutachten 1987, Ziff. 2230/2231, S. 539.

19) Dieser Fall wird im Umweltgutachten 1987, Ziff. 2230, S. 581 kurz skizziert.

20) Vgl. die Meldung in der Süddeutschen Zeitung vom 24./25. September 1988, Nr. 221, S. 22/23, mit der Überschrift: „Am Wallberg muß der Bergwald weichen“.

21) Vgl. § 8 Abs. 5 BNatSchG, wonach i. d. R. nur das Benehmen und nicht das Einvernehmen herzustellen ist. Anders jetzt der Entwurf zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes.

22) Vgl. § 29 Abs. 1 Ziff. 4 BNatSchG.

23) Vgl. Fußnote 7.

Vgl. auch die Empfehlungen zum „Vollzug der Eingriffsregelung“ der Arbeitsgruppe „Eingriffsregelung“ der Landesanstalten/-ämter für Naturschutz und Landschaftspflege und der Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie (BFANL), Natur und Landschaft, 63. Jahrg. 1988, Heft 5.

24) Vgl. § 1 Abs. 3 und § 8 Abs. 7 BNatSchG.

25) Wie beispielsweise der Sachverständigenrat sie fordert, vgl. Umweltgutachten 1987, Nr. 469, S. 156

Stufe eine Abwägung mit naturschutzexternen Belangen fordert, wie das bei § 1 Abs. 2 BNatSchG der Fall ist, fehlt am Platze. Höchstens bei der Landschaftsplanung hat sie eine gewisse Berechtigung.

- Die Eingriffsregelung des § 8 BNatSchG hat bis jetzt, wie die Praxis zeigt, ihre Schutzfunktion nicht in ausreichendem Maße erfüllen können. Das sind seltene Fälle, in denen wirklich einmal ein Eingriff verboten wird, weil Belange von Natur und Landschaft vorgehen. Das hat Gründe auch in der Normierung selbst, worauf der Deutsche Rat für Landespflege in seiner jüngsten Publikation ebenfalls mit Recht schon aufmerksam gemacht hat.

- b) Obwohl in mehreren Landesnaturschutzgesetzen Landschaftspläne ausdrücklich für solche Gebiete vorgeschrieben sind, in denen Erholungs- und Freizeitaktivitäten vorhanden oder zu erwarten sind²⁶⁾, hat z. B. die Mehrzahl der Fremdenverkehrsgemeinden mit mehr als 500 000 Übernachtungen je Saison keinen aktuellen Landschaftsplan²⁷⁾.

Das beruht auch auf einer konzeptionellen Schwäche des derzeitigen Regelungszustandes der Landschaftsplanung.

Sie ist zwar angelegt auf eine planerische Ordnung für das Gesamtgebiet. Auch von ihrer Aufgabenstellung als Fachplanung des Naturschutzes her könnte sie sehr wohl dem Ausgleich zwischen der Erholungsnutzung und ökologischen Schutzbedürfnissen, insbesondere dem Schutz von Biotopen und Ökosystemen sowie der Biotopvernetzung, durch einen zureichenden Ausweis von Schutzgebieten in der freien Landschaft dienen.

Unbefriedigend ist aber die Unentschiedenheit des Bundesnaturschutzgesetzes²⁸⁾, was das Verhältnis der Landschaftsplanung zur Bauleitplanung anlangt²⁹⁾. Wenn die Gemeinden auch für Landschaftsplanung zuständig sind, ergeben sich eine Reihe von Problemen.

- Gemeinden verfügen häufig nicht über genügend Fachkräfte für die Landschaftsplanung.
- Die Gemeinden sind für die Gesamtplanung auf der örtlichen Ebene in Form der Bauleitplanung zuständig, so daß eine *unabhängige Erarbeitung* der naturschutz- und landschaftsbezogenen Planungsunterlagen nicht hinreichend gesichert ist. Das gilt für die Primär- und Sekundärintegration.
- Im übrigen ist bei der Primärintegration die Steuerungsfunktion der ökologischen Zielsetzungen von vornherein unsicher.
- Bei der Sekundärintegration existiert zwar eine ökologische Vorlaufplanung; aber die Gefahr, daß die Ziele der Bauleitplanung schon in die Landschaftsplanung implantiert werden, d. h. ihre Konzeption sich an den Entwicklungszielen der Gemeinde ausrichtet, diese also in der Praxis einen antizipierten Vorrang besitzen, läßt sich nicht von der Hand weisen.

In Zukunft muß sichergestellt sein, daß die Landschaftsplanung auf der örtlichen Ebene eine fachplanerische Vorlaufplanung des Naturschutzes wird. Es drängt sich deshalb die Frage auf, ob nicht die Landschaftsplanung — jedenfalls bei den kreisangehörigen Gemeinden — auf Naturschutzbehörden oder vielleicht noch besser auf die regionale Planungsebene hochgezogen werden sollte, damit die überörtlichen Ziele der ökologischen Planung (z. B. Biotopvernetzung) auch auf der örtlichen Ebene berücksichtigt werden.

Die Planung muß bei Bedarf auch parzellenscharf sein können.

Andererseits muß den Gemeinden aus Gründen des verfassungsrechtlichen Schutzes der kommunalen Planungshoheit eine Abweichung von den Festsetzungen des Land-

schaftsplanes dann möglich sein, wenn dies aus *zwingenden* Gründen der gemeindlichen Entwicklungsplanung notwendig ist. Für diese Fälle tragen aber die Gemeinden die Begründungslast. Der Vorteil dieser Lösung läge auch in einer besseren Kontrollmöglichkeit durch die Kommunalaufsicht und ggf. durch die Gerichte³⁰⁾.

- c) Die Grundprobleme der Eingriffsregelung sind hinreichend bekannt. Für die vorliegende Problematik sind jedoch m. E. zwei Verbesserungsvorschläge zu bedenken. Einmal geht es um die *Ausweitung des Eingriffsbegriffes* auf alle ökologisch relevanten Eingriffe und damit verbunden die Abkopplung des Eingriffsbegriffes von einem anderweitigen Genehmigungs- oder Anzeigeverfahren.

Das würde dazu führen, daß im größeren Umfang Erholungsnutzungen der materiellen Prüfung durch § 8 BNatSchG unterliegen würden (z. B. Anlage von Loipen, Freigabe von Skipisten, Motocross-Strecken und dgl. mehr). Allerdings könnten diese Aktivitäten auch über das Betretungsrecht abgefangen werden.

Die Einführung einer Einvernehmensregelung mit der Naturschutzbehörde³¹⁾ erscheint mir unverzichtbar. Nur so wird den Belangen des Natur- und Landschaftsschutzes das ihnen zukommende Gewicht auch verfahrensmäßig eingeräumt.

- d) Zu prüfen ist, ob nicht der Gesetzgeber selbst öfter als bisher³²⁾ bestimmte Flächen bzw. bestimmte Betretungsformen aus dem Betretungsrecht herausnehmen sollte, da die Naturschutzbehörde im Einzelfall — aus welchen Gründen auch immer — ein entsprechendes Verbot unterlassen könnte. An folgenden Regelungen ist dabei zu denken³³⁾:

- Ein generelles Betretungsverbot für Dickungen, wie es z. B. in Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein vorgesehen ist;
- ein zeitlich begrenztes (Abend- bis Morgendämmerung) Wegegebot im Wald;
- ein ganztägiges Wegegebot in ökologisch besonders wertvollen oder empfindlichen Bereichen;
- ein Leinenzwang für Hunde;
- ein Verbot des Grillens im Wald.

- e) Die *Zuständigkeit* für die Ausweisung von Landschaftsschutzgebieten sollte einheitlich auf die *Höhere Naturschutzbehörde* hochgezogen werden. In Bayern sind bei-

26) Vgl. z. B. Art. 3 Abs. 4 S. 2 Ziff. 1 und 2 BayNatSchG.

27) Vgl. Umweltgutachten 1987, Ziff. 2233, S. 581.

28) Vgl. § 6 Abs. 4 BNatSchG.

29) Vgl. dazu eingehender SOELL in: SALZWEDEL (Hrsg.), Grundzüge des Umweltrechts, S. 519 ff. Vgl. dazu auch HENDLER, NuR 1984, S. 41 ff.; STICH, Die Rechtsverbindlichkeit der Landschaftsplanung in den Landesnaturschutzgesetzen, das Verhältnis der Landschafts- und Raumplanung nach diesen Gesetzen und die Integration der Landschaftsplanung in die Bauleitplanung — ein Problemabriß, in Schriftenreihe des Deutschen Rates für Landespflege, Heft 36, 1981, S. 502 ff.; STICH/PORGER/STEINEBACH, Örtliche Landschaftsplanung und kommunale Bauleitplanung, 1986.

30) Zur Frage der Hochzonung vgl. STICH, ZfBR 1986, 111, 112; PIELOW, NuR 1986, S. 60, 65 f. Zur Frage der verfassungsrechtlichen Zulässigkeit parzellenscharfer Planung vgl. Standortplanung für technische Großanlagen — Vorsorge und Sicherung —, Anhörung des Arbeitskreises für Umweltrecht (AKUR), Beiträge zur Umweltgestaltung, Heft A 70, 1980.

31) Vgl. § 8 Abs. 5 BNatSchG.

32) Vgl. z. B. Art. 25 BayNatSchG.

33) Drucksache der Interparlamentarischen Arbeitsgemeinschaft Nr. 989 vom 3. Januar 1984, laufende Nr. 3 401; ZUNDEL, in: DJV-Nachrichten 5/84.

spielsweise derzeit die Landkreise und kreisfreien Gemeinden zuständig³⁴⁾.

Damit würden einerseits die fraglos vorhandenen ortspolitischen Einflüsse verringert werden; andererseits dürfte die fachliche Kompetenz der Höheren Naturschutzbehörde größer sein. Schließlich wäre die Hochzonung auch deshalb von Vorteil, weil das Landschaftsschutzgebiet dann in größerem Umfang als Instrument für die *Bildung von Pufferzonen* um Naturschutzgebiete bzw. für die *Biotopvernetzung* eingesetzt werden könnte — Verwendungsmöglichkeiten, die vom Konzept her oft über Gemeinde- und Landkreisgrenzen hinausgreifen. Ähnliches gilt für die Funktion des Landschaftsschutzgebietes als Mittel zur Planung und Lenkung von Erholungsaktivitäten.

- f) Häufig wird die Hauptschwierigkeit in bezug auf Einschränkung von Erholungsnutzungen (insbesondere des Betretungsrechtes) bei der *Überwachung* liegen. Die unteren Naturschutzbehörden bzw. die Sicherheitsbehörden sind wegen Personal- und Geldmangels nicht ausreichend in der Lage, die Einhaltung von Vorschriften zum Schutz von Natur und Landschaft sicherzustellen. Ein Schritt zur Lösung dieses Problems könnte die bundeseinheitliche Einführung einer Naturschutzwacht nach dem Muster des Bayerischen Naturschutzgesetzes sein³⁵⁾.
4. Faßt man das Ergebnis der vorstehenden Überlegungen zusammen, so läßt sich nicht bestreiten, daß das materielle Naturschutzrecht zu einem guten Teil schon die notwendigen Instrumente zur Verfügung stellt, um die Belange des Naturschutzes und der Erholung miteinander zu harmonisieren.

Zu einem erheblichen Teil beruht das vielfach beklagte Voll-

zugsdefizit aber auch auf konzeptionellen Mängeln des Naturschutzrechtes, die der Abhilfe bedürfen.

34) Art. 45 Abs. 1 Nr. 3 BayNatSchG.

35) In Art. 43 des Bayerischen Naturschutzgesetzes ist zur Naturschutzwacht folgendes bestimmt:
Art. 43 Naturschutzwacht:

(1) Zur Unterstützung der Naturschutzbehörden und der Polizei können bei unteren Naturschutzbehörden Hilfskräfte eingesetzt werden. Sie sind während der Ausübung ihres Dienstes Angehörige der unteren Naturschutzbehörde im Außendienst und dürfen Amtshandlungen nur in deren Gebiet vornehmen.

(2) Die in Absatz 1 genannten Hilfskräfte haben die Aufgabe, Zuwiderhandlungen gegen Rechtsvorschriften, die den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur regeln und deren Übertretung mit Strafe oder Geldbuße bedroht ist, festzustellen, zu unterbinden sowie bei der Verfolgung solcher Zuwiderhandlungen mitzuwirken.

(3) Die in Absatz 1 genannten Hilfskräfte können zur Erfüllung ihrer Aufgaben 1. eine Person zur Feststellung ihrer Personalien anhalten, 2. die angehaltene Person zu einer Polizeidienststelle bringen, wenn die Feststellung ihrer Personalien an Ort und Stelle nicht vorgenommen werden kann oder wenn der Verdacht besteht, daß ihre Angaben unrichtig sind, 3. eine Person vorübergehend von einem Ort verweisen oder ihr vorübergehend das Betreten eines Orts verbieten (Platzverweis), 4. das unberechtigt entnommene Gut und Gegenstände sicherstellen, die bei Zuwiderhandlungen nach Absatz 2 verwendet wurden oder verwendet werden sollen.

(4) Die in Absatz 1 genannten Hilfskräfte müssen bei Ausübung ihrer Tätigkeit ein Dienstabzeichen tragen und einen Dienstausweis mit sich führen, der bei Vornahme einer Amtshandlung auf Verlangen vorzuzeigen ist.

(5) Das Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen kann im Einvernehmen mit den Staatsministern des Innern, der Finanzen und der Justiz durch Rechtsverordnung die Begründung, die Ausgestaltung und den Umfang des Dienstverhältnisses regeln sowie Vorschriften über den Dienstaussweis und die Dienstabzeichen erlassen.

Abbruchgefährdete Steilkanten an der Küste, wie hier an der Hohwachter Bucht, müssen vor Belastungen durch Erholungsuchende geschützt werden, was eine entsprechende Wegführung voraussetzt.
(Foto: Olschowy)

Konflikte durch Erholung am und im Wasser — Beispiel nordfriesische Inseln und Ostsee

Belastungen für Natur und Landschaft durch Freizeit und Erholung entstehen in den genannten Beispielsgebieten durch

- notwendige infrastrukturelle Einrichtungen wie Ferienwohnungen, Zelt- und Campingplätze, Sportboothäfen, Parkplätze, Tennis- und Golfplätze, Reiterhöfe, die in schutzwürdigen Bereichen entstanden sind oder solche direkt berühren,
- die Ausübung von Freizeit- und Erholungsaktivitäten wie Lagern am Meerstrand, Baden in Flachwasserbereichen, Wandern in Strandwall- und Dünengebieten, in Vorländerereien sowie im Watt, Segeln und Surfen, Angeln, die zu Beeinträchtigungen der Vegetation und Störungen von Lebensräumen wie Brutgebieten, Laichzonen, Seehundruheplätzen usw. führen,
- einen aperiodisch erhöhten Anfall an Abwässern, Abfällen und Immissionen, die zu ökologischen Belastungen führen können.

Die Belastungen steigen mit der Zahl der Erholungsuchenden und sind darüber hinaus in vielschichtiger Weise abhängig von verschiedenen Faktoren wie z. B.

- der Art der Erholung (Kurzzeit- oder Langzeiterholung),
- der Angebotsstruktur sowie
- der zeitlichen Verteilung der Erholungsnachfrage.

Zwischen den beiden Gebieten gibt es insoweit signifikante Unterschiede. So liegt z. B. die durchschnittliche Aufenthaltsdauer in Beherbergungsstätten mit 9 und mehr Betten auf den Nordfriesischen Inseln zwischen 9,3 und 15,5 Übernachtungen. An der Ostseeküste ist diese Zahl deutlich kleiner. Der Durchschnitt im Kreis Ostholstein liegt bei 7,3 Übernachtungen, lediglich in den als Familienbädern bekannten Badeorten Dahme und Kellenhusen liegen die Werte bei 14,8 und 12,3. Auch der vergleichsweise hohe Anteil an Campingplätzen an der Ostseeküste ist in diesem Zusammenhang zu nennen. Campingtouristen, aber auch Dauercamper sind in starkem Maße wassersportorientiert. In etwa auf je 3 Standplätze kommt ein Sportboot. Wohnmobilstellen sind in noch stärkerem Maße wassersportorientiert. Bei allen anderen Übernachtungsformen ist dieses Verhältnis um ein Vielfaches kleiner. Selbst bei Marinas gibt es kaum eine Beziehung zwischen Ferienwohnungen und Boots Liegeplatz.

Solche Unterschiede werden auch zukünftig zu berücksichtigen sein. Steigen wird in beiden Gebieten dagegen tendenziell die Nachfrage nach Freizeit- und Erholungsaktivitäten, da folgende gegenläufige Entwicklungen anhalten werden:

- Zunehmende industriell-technische Umwelt in der Wohn- und Arbeitswelt, deren Auswirkungen in der Freizeit ausgeglichen werden, indem Gebiete mit hohem Natürlichkeitsgrad aufgesucht werden,
- Ersatz menschlicher Arbeit durch Maschinen, der einen Bewegungsausgleich durch Sport oder sportähnliche Aktivitäten in der Freizeit zur Folge hat und
- eine zunehmende Produktivität, die letztlich zu mehr Freizeit führt.

Eine Konfliktsituation zwischen Freizeit und Erholung einerseits und Naturschutz und Landschaftspflege andererseits wird demnach sowohl in quantitativer als auch in qualitativer Hinsicht grund-

sätzlich bestehen bleiben. Nord- und Ostseeküste werden als Gebiete mit hohem Natürlichkeitsgrad auch zukünftig durch Freizeit und Erholung stark genutzt werden. Die Aufgabenstellung lautet daher auch weiterhin, durch geeignete Ordnungs-, Lenkungs- und Entwicklungsmaßnahmen einen weitgehenden Interessenausgleich zwischen Freizeit und Erholung sowie Naturschutz und Landschaftspflege zu finden.

Zwei Handlungsebenen sind dabei zu unterscheiden:

1. Die Landes- und Regionalplanung, die qualitative und vor allem auch quantitative Entwicklungsziele für die unterschiedlichen Teilräume zu formulieren hat, und
2. die Bauleit- und Fachplanung, die nachteilige Auswirkungen durch
 - eine optimale räumliche Zuordnung der verschiedenen Nutzungsansprüche,
 - geeignete infrastrukturelle Maßnahmen sowie
 - Managementmaßnahmen wie Pflege von Einrichtungen und Biotopen, Betreuung der Erholungsuchendennicht entstehen läßt.

Den entwicklungspolitischen Zielsetzungen des Landes Schleswig-Holstein liegt dieser Handlungsansatz zugrunde.

So sind z. B. nach dem Landesraumordnungsplan in den Fremdenverkehrsordnungsräumen (u. a. Nordfriesische Inseln und Lübecker Bucht an der Ostseeküste) Großvorhaben mit mehr als 200 Betten unzulässig. Als Großvorhaben gelten dabei auch mehrere in engem und zeitlichem Zusammenhang geplante Vorhaben, die zusammen mehr als 100 Wohneinheiten oder etwa 300 Betten zusätzlich mit sich bringen.

Über diese generelle Beschränkung hinaus ist z. B. für die Insel Sylt im Regionalplan für den Planungsraum V eine weitergehende Einschränkung für die bauliche Entwicklung sowohl in quantitativer (maximal 100 000 Betten einschl. Inselbevölkerung) als auch in räumlicher (Baugebietsgrenzen) sowie in zeitlicher Hinsicht (maximal 0,3 Mio m² Bruttogeschoßfläche innerhalb des Planungszeitraumes) als zu beachtendes Ziel der Raumordnung und Landesplanung aufgenommen.

Die fremdenverkehrliche Entwicklung innerhalb einer küstennahen Intensivzone soll grundsätzlich nur auf der Grundlage von Bauungsplänen erfolgen, die ihrerseits aus Landschaftsplänen zu entwickeln sind. Zur Absicherung dieser „formellen“ Anforderungen sind im schleswig-holsteinischen Landschaftspflegegesetz für Zelt- und Campingplätze sowie für Sportboothäfen entsprechende Genehmigungsvoraussetzungen aufgenommen worden.

Auch die infrastrukturelle Vorsorgeplanung berücksichtigt die Besonderheiten, die durch den Fremdenverkehr entstehen. So sind z. B. im Bereich der inneren und äußeren Lübecker Bucht größere Abwasserzweckverbände entstanden u. a. auch, um auf diese Weise klärtechnische Leistungsschwankungen bei Ferienbeginn und den damit verbundenen sprunghaften Anstieg der Abwassermenge ausgleichen zu können.

Landschaftliche Freihaltebereiche und deren Entwicklung zu Schutzgebieten mit zugeordneten Naturerlebnisräumen, Sammelplätze mit Strandzuwegungen, Einzäunungen von schutzwürdigen Gebieten, Zusammenfassung von einzelnen Boots Liegeplät-

zen u. v. a. m. sind seit langem bekannte und erprobte Maßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft. Sie dienen gleichzeitig dem Fremdenverkehr, dessen Grundlagen Natur und Landschaft sowie Klima sind.

Wo liegen nun aber die Gründe für offensichtlich noch bestehende Konfliktsituationen und wie können diese weiter abgebaut werden. Neben unterschiedlich begründeten Realisierungsdefiziten bei an sich möglichen Maßnahmen sind folgende Punkte besonders hervorzuheben:

1. Altlasten

Insbesondere auf den schutzwürdigen Strandwallsystemen an der Ostseeküste haben sich zu Beginn des Fremdenverkehrsbooms in den fünfziger Jahren vielfältige Nutzungen verfestigt, vor allem Zelt- und Campingplätze, aber auch feste Freizeitwohnungen, Schwimmbäder, Parkplätze u. a. Gerade diese Landschaftsteile aber sind für die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege von herausragender Bedeutung, da sie funktionaler Bestandteil von maritimen Lebensräumen sind. Gleichzeitig sind dies aber die Landschaftsteile, die den Erholungswert entscheidend mitbestimmen.

Diese in doppelter Hinsicht störenden Nutzungen genießen Bestandsschutz, eine Verlagerung ist in vielen Fällen für den Naturschutz und für den Fremdenverkehr aber lebensnotwendig. Die Stagnation im schleswig-holsteinischen Fremdenverkehr hat gebietsweise sicherlich ihre Gründe darin, daß erforderliche Natur- und Freiräume individuell genutzt werden. Die in den vergangenen Jahren erfolgte Verlagerung der Zelt- und Campingplätze vom Meeresstrand in rückwärtige Gebiete hat diese Annahme bestätigt. Wegen der hohen Kosten, die die heute notwendigen Verlagerungen von Nutzungen aus schutzwürdigen Bereichen auslösen, müßte diese Aufgabe sicherlich gemeinschaftlich angegangen werden.

2. Verhaltensweisen der Erholungsuchenden

Es entwickeln sich in den letzten Jahren zunehmend und sprunghaft neue Freizeit- und Erholungsaktivitäten, deren Auswirkungen mit den bislang angebotenen Ordnungsmaßnahmen nicht ausreichend ausgeglichen werden können. Surfen, Volkswandern und Sporting-Festivals nutzen häufig sogar infrastrukturelle Einrichtungen, die ganz andere Konflikte bereinigen sollten. So können Ordnungsmaßnahmen dazu beitragen, daß sich andere Konflikte zwischen Freizeit und Erholung und Naturschutz und Landschaftspflege verschärfen. Ein Beispiel hierfür ist die Entwicklung des Surfsports im Bereich des Königshafens auf der Halbinsel Ellenbogen in der Gemeinde List/Sylt. Als jüngste Entwicklung ist in diesem Zusammenhang das Lenkdrachenfliegen zu erwähnen. Ganze Küstenabschnitte werden beansprucht. Die Konzentration ergibt sich zum einen daraus, daß hier eine Art Wettbewerb stattfindet, und zum anderen daraus, daß dieser Wettbewerb wiederum zahlreiche Neugierige anzieht.

Zur Lösung solcher neuartigen Konflikte wird notwendiger investiver Infrastruktur verstärkt geistige Infrastruktur in Form von Führungen, Animation, Organisation hinzugefügt werden müssen. Wegen der Interessenidentität sollten auch hier z. B. Naturschutzverbände und Kurverwaltungen Gemeinschaftskonzepte entwickeln.

3. Rechtslage

Als besonderes Problem, die Zahl der relevanten Wohneinheiten und damit die Erholungsnachfrage quantitativ zu begrenzen, sind

die baurechtlichen Bestimmungen, insbesondere die des § 34 Baugesetzbuch, zu erwähnen. Zu prüfen wäre hier, ob Baurechtsansprüche nach § 34 Baugesetzbuch ebenfalls nach einer bestimmten von der Gemeinde festzulegenden Zeit entfallen können.

4. Ent- und Versorgung

Die Belastung der Küstengewässer mit Nähr- und Schadstoffen ist ein generelles Problem. Aus dem Bereich Fremdenverkehr spezifische klärtechnische Probleme sind einerseits bedingt durch einen sprunghaften Anstieg der Schmutzfracht bei Ferienbeginn und in Gebieten mit hohem Campinganteil andererseits bedingt durch vermehrte Abgabe von Chemietoiletten. In beiden Fällen können die biologischen Reinigungsprozesse in den Kläranlagen erheblich beeinträchtigt werden. Für Chemietoiletten müßten daher besondere Beseitigungswege geschaffen werden, für andere Störeeignisse sollten den technisch ausgelegten Kläranlagen natürliche Nachreinigungsmöglichkeiten wie z. B. Reinigungspolder, Überschwemmungsbereiche zugeordnet werden.

Zur Lösung der bestehenden und zukünftig zu erwartenden Konflikte zwischen Fremdenverkehr und Naturschutz werden über die bisherigen Ordnungs- und Entwicklungsmaßnahmen hinaus verstärkt erforderlich

- zum einen kostenintensive Rück- und Umbaumaßnahmen, die zu einer Strukturerneuerung in den Fremdenverkehrsgebieten und Stärkung der natürlichen Grundausstattung führen, sowie
- andererseits arbeitsaufwendige Maßnahmen zur Betreuung der Erholungsuchenden und Pflege von Naturerlebnisräumen, die auf die jeweiligen Freizeit- und Erholungsaktivitäten auszurichten sind.

Wohnungen und Wohnzelle, die hier zwischen Düne und Schutzwall aufgestellt sind. Der ist aufgrund eines Bebauungsplans eingerichtet worden. (Foto: Olschowy)

Erholung und Freizeit — Natur und Landschaft — in bezug auf das Projekt „Center Parc Bispinger Heide“

Der Bereich „Freizeit und Erholung“, der zwangsläufig auch Touristik und Fremdenverkehr einschließt, steht in enger Beziehung zu Natur und Landschaft. Das veranlaßte auch den Deutschen Rat für Landespflege im Oktober 1988, ein internes wissenschaftliches Kolloquium in Herrsching am Ammersee/Obb. durchzuführen, in dem die Problematik von einer großen Anzahl von Sachverständigen vorgetragen und in Aussprachen behandelt wurde.

In seinen Referaten und Aussprachen ließ das Kolloquium deutlich erkennen, welche Bedeutung Natur und Landschaft für viele Freizeitaktivitäten zukommt und wie stark die Landespflege mit ihren Teilbereichen Naturschutz, Landschaftspflege und städtebauliche Grünordnung herausgefordert wird. Der Drang nach besseren natürlichen Lebensbedingungen, nach Naturerlebnis, aber auch der erhöhte Bedarf an Betätigungsmöglichkeiten in der freien Landschaft lassen die Probleme für die Landespflege deutlich werden. Diese Probleme sind offensichtlich dadurch bedingt, daß im Wohnumfeld der Siedlungsgebiete ein Mangel an Möglichkeiten der Freizeitgestaltung und Erholung vorherrscht, so daß in Stadt- und Verdichtungsgebieten wie auch am Rand dieser Gebiete eine Überlastung von bestimmten, für die Erholung besonders geeigneten oder doch die Menschen anziehenden Schwerpunkten in der Landschaft zu erwarten ist. Darüber hinaus sind viele bäuerliche Kulturlandschaften infolge intensiver Landwirtschaft dadurch entwertet worden, daß sie von natürlichen Elementen, wie Flurgehölzen, Ufervegetation, Grünlandflächen sowie Feucht- und Wasserbiotopen, ausgeräumt worden sind. Damit sind die Voraussetzungen entfallen, die Aufgabe als Freizeit- und Erholungslandschaft zu erfüllen, zumal viele Menschen geordnete und gegliederte Kulturlandschaften sehr gerne aufsuchen, worunter auch „Ferien auf dem Bauernhof“ fallen.

Diese Entwicklung mußte dazu führen, daß zunehmend auch besonders reizvolle Landschaften, so auch empfindliche Ökosysteme mit gefährdeten Tier- und Pflanzenarten aufgesucht und belastet werden. Die Ausstattung dieser Gebiete mit natürlichen Elementen läßt auch eine Empfindlichkeit gegenüber Belastungen erwarten. Nach Angaben der Unteren Landschaftsbehörde von Nordrhein-Westfalen sind 43 % der Naturschutzgebiete durch Erholungsbetrieb gestört, 10 % aller Naturschutzgebiete längerfristig sogar in ihrem Bestand gefährdet. Etwa 50 % der Naturschutzgebiete der Bundesrepublik Deutschland werden durch Freizeitaktivitäten in Anspruch genommen, vor allem, wenn sie in der Nähe von Verdichtungsräumen und Erholungsschwerpunkten liegen und wenn sie offene, also für die Erholung und Freizeit nutzbare Gewässer aufweisen.

Wie aufgrund einer Forschungsarbeit der Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie festgestellt wird, liegen auch von den Wanderparkplätzen 25 % in Schutzgebieten und 51 % sind benachbart oder liegen bis zu 500 m entfernt. Durch Pflanzenentnahme werden 43 % der Naturschutzgebiete gering belastet und 45 % erheblich geschädigt.

Die Belastungen von Natur und Landschaft durch Erholungs- und Freizeitverkehr sind vielfältig. Im einzelnen können es sein:

- Störung und Zerstörung natürlicher Uferbereiche mit ihrer Pflanzen- und Tierwelt
- Verunreinigung von Gewässern durch Motorboote, Abwässer und Badebetrieb
- Hervorrufen von Trennungs- und Isolationseffekten für Tierpopulationen durch Wege- und Straßenführungen
- Förderung von Bodenerosion, von Ufer- und Hangabbrüchen durch Überlastung empfindlicher Bereiche
- Schädigung empfindlicher Biotope mit gefährdeten Pflanzen- und Tierarten durch zu nahe Wegeführung
- Beunruhigung von Schalenwild mit der Folge von Verbiß- und Schältschäden im Wald
- Übermäßige Entnahme von Beeren, Pilzen, Blütenpflanzen, Schmetterlingen und Insekten
- Beanspruchung von Feuchtgebieten und Trockenrasen mit ihrer empfindlichen Pflanzenwelt
- Brandschäden in Wald und Heide durch Wegwerfen von Zigarettenkippen und Glasbehältern sowie Unachtsamkeit mit Feuerstellen.

Der Deutsche Rat für Landespflege hat in den letzten Jahren gutachtliche Stellungnahmen zu deutschen Naturparks ausgearbeitet, so zu den Naturparks in Nordrhein-Westfalen, dem Naturpark Südeifel in Rheinland-Pfalz und dem Naturschutzpark Lüneburger Heide. Wenn der Lüneburger Heide heute eine besondere Bedeutung zukommt, so deshalb, weil sie wohl das größte Calluna-Heidegebiet darstellt, das wir noch in Europa kennen. Aufgrund seiner Seltenheit, Eigenart und Schönheit, seiner schutzbedürftigen Pflanzen- und Tierwelt, seiner erdgeschichtlichen Erscheinungen und seiner Boden- und Baudenkmäler, seines Wertes für Wissenschaft, Landschaftsgeschichte und Kulturerlebnis und als Dokument einer historischen europäischen Kulturlandschaft hat das Gebiet internationale Bedeutung. Es wurde mit dem Europadiplom des Europa-Rates ausgezeichnet. Das Natur- und Landschaftserlebnis dieser schlichten, aber in ihrer Weite großartigen Landschaft hat seit der Jahrhundertwende in wachsendem Maße die Menschen der nahen Großstädte wie auch aus dem Ausland angezogen. Diese Entdeckung der Heidelandschaft, ihrer Pflanzen- und Tierwelt führte zu ihrer Unterschutzstellung. Im letzten Jahrzehnt sind die jährlichen Besucherzahlen stark angewachsen und haben bereits die Viermillionengrenze im Jahr überschritten. Da die Zeit der Heideblüte im August ein jahreszeitlicher Höhepunkt ist und darüber hinaus einige Bereiche des Parkes besonders frequentiert sind, ist zu erwarten, daß sich zwangsläufig Zielkonflikte mit der Naturschutzfunktion des Gebietes ergeben.

Ein Blick in den Werbeprospekt „DER TOUR“ von 1988/89, der auch den geplanten „Center Parc Bispinger Heide“ zum Inhalt hat, läßt die enge Beziehung der zu erwartenden Zielkonflikte mit der Naturschutzfunktion der Lüneburger Heide erkennen. Hier heißt es: „Dort wo die Lüneburger Heide am schönsten ist — in der weiten, stillen Heidelandschaft bei Bispingen — dort entsteht der neue Park von Center Parcs.“ Dieser Bezug des „subtropischen Urlaubsparadieses“ mit seiner Größe von 83 ha und 611 Ferien-Bungalows, rd. 1000 Kfz-Stellplätzen und vielen Freizeiteinrichtungen für fast 4 000 Gäste auf die Schönheit und Eigenart der Heidelandschaft fordert die potentielle Belastung des Naturschutzgebietes geradezu heraus und steht im Widerspruch zum Bundesnaturschutzgesetz. Hier heißt es in § 13, der die Naturschutzgebiete regelt:

- „(2) Alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturschutzgebietes oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können, sind nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten.“

Auch den Regelungen, die im Baugesetzbuch enthalten sind, wür-

de das Projekt nicht gerecht werden. So ist in § 1, Abs. 5, Nr. 7, festgelegt:

„Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen

7. die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushalts, des Wassers, der Luft und des Bodens einschließlich seiner Rohstoffvorkommen, sowie das Klima.“

Das Oberverwaltungsgericht in Lüneburg hat die mögliche Verletzung der gesetzlichen Grundlagen durch das geplante Projekt durchaus erkannt. In seinem Beschluß vom 6. Oktober 1988 ist folgendes enthalten:

„Zweifel können insoweit insbesondere — aber nicht nur — darin bestehen, ob die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 5 Nr. 7 BauGB) gewahrt sind. Daß die Errichtung des 83 ha großen Freizeitparks mit 611 Bungalows, mehreren großen Gebäuden, Sportanlagen, einer künstlichen Wasserfläche von etwa 20 ha und 1000 Kfz-Stellplätzen einen weitreichenden und tiefgreifenden Eingriff in die gewachsene Landschaft der Lüneburger Heide darstellt, liegt auf der Hand und bedarf keiner weiteren Begründung. ... Daß der dem Erläuterungsbericht zum Flächennutzungsplan beigefügte Grünordnungsplan keine rechtsverbindliche Wirkung gegenüber der Beigeladenen erzeugt, hat die Gemeinde selbst erkannt. Im übrigen ist weder aus dem Erläuterungsbericht noch aus der Begründung des Bebauungsplans ersichtlich, daß und aus welchen Gründen die in dem Grünordnungsplan dargestellten Maßnahmen erforderlich oder geeignet sind, um den nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens zu begegnen oder sie durch landschaftsgerechte Neugestaltung auszugleichen (§ 10 Abs. 1 NNatG). Zweifelhaft ist aber insbesondere, ob die Gemeinde bei einem Eingriff dieser Tragweite die Entscheidung, ob und welche Vorkehrungen gegen vermeidbare Beeinträchtigungen erforderlich oder ob und welche Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sind, dem Baugenehmigungsverfahren (§ 13 Abs. 1 Nr. 1 und 2 NNatG) überlassen durfte. Die Problematik dieses Vorhabens zeigt schon der bisherige Verfahrensablauf: ... Es ist schwerlich vorstellbar, daß mit dieser Verfahrensweise den durch das Gesamtvorhaben aufgeworfenen, vielfältigen und komplexen Problemen in einer den Zielen und Grundsätzen des Naturschutzes und der Landschaftspflege hinreichend entsprechenden Weise Rechnung getragen werden kann.“

Das Oberverwaltungsgericht stellt dann in seinem Beschluß weiter fest, daß aus der gegenwärtigen Lage nicht zu erkennen ist, auf welche Weise der Konflikt zwischen der Lage des Plangebiets und seiner Nutzung überhaupt zu lösen ist. Daher muß von der grundsätzlichen Ungeeignetheit der Flächen für die beabsichtigte Planung ausgegangen werden. In seinem Beschluß vom 3. November 1988 hält es der 1. Senat des Oberverwaltungsgerichtes für möglich, „daß der Bau der Ferienanlage, insbesondere die Anlage der fast 1000 dafür erforderlichen Stellplätze, das Gebot der Rücksichtnahme objektiv-rechtlich und zugleich in einer Weise verletzt, die dem Antragsteller subjektive Abwehrrechte vermittelt.“ Im übrigen bestätigen die vorliegenden Erfahrungen mit bereits bestehenden Center Parcs, so dem Center Parc De Huttenheugte/Niederlande, wie stark die Umgebung auch durch den motorisierten Freizeitverkehr belastet wird.

Wenn in der Lüneburger Heide trotz des großen Besucherdrucks die Belastungen und Schäden noch erträglich bleiben, so ist das mit einer wohl überlegten Führung und Ausstattung der Wege begründet. Flächen mit empfindlichen und gefährdeten Biotopen werden grundsätzlich nicht erschlossen, d. h. die Wege werden ab-

seits in ausreichender Entfernung geführt. Im übrigen kommt diesem Bestreben eine empfehlenswerte Regelung im Niedersächsischen Naturschutzgesetz entgegen. Dies hat für Naturschutzgebiete ein Wegegebot festgelegt, d. h., daß in den streng geschützten Gebieten die Wege nicht verlassen werden dürfen, um gefährdete Tiere und Pflanzen sowie ihre Biotope zu schonen. Die Erfahrungen der letzten Jahre aber zeigen, daß die Grenze der Belastung erreicht und zeitweilig bereits überschritten ist.

Als eine vorbeugende Maßnahme gegen eine zu starke Belastung in empfindlichen naturnahen und natürlichen Bereichen durch den Freizeit- und Erholungsverkehr setzt sich in der künftigen Freizeitpolitik immer mehr der Grundsatz durch, die Menschen in Freizeitschwerpunkten zu konzentrieren, um andere Gebiete mehr oder weniger freizuhalten. Diese Feststellung könnte so ausgelegt werden, daß der Center Parc Bispinger Heide dieser Tendenz entgegenkommt und daher gerechtfertigt ist. Das trifft allein deshalb nicht zu, weil das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide durch seine enge Nachbarschaft unmittelbar betroffen ist, abgesehen davon, daß die Ausstattung des Center Parcs zu den Anforderungen, die an Naturschutz und Landschaftspflege gestellt werden, keinerlei Bezug hat. Um sicherzustellen, daß Freizeit- und Erholungseinrichtungen — und besonders dann, wenn sie in Schwerpunkten konzentriert werden sollen — zu keiner Belastung und Störung von Naturschutzgebieten führen, ist vor der Entscheidung eine sorgfältige Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) von erfahrenen Sachverständigen durchzuführen. Eine solche Prüfung muß auch mögliche Alternativen — ggf. auch die Nullvariante — mit berücksichtigen sowie die Voraussetzungen und Auflagen aufzeigen, unter denen das geplante Vorhaben verwirklicht werden kann. Die UVP muß auch die erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege wiedergeben.

Ein dem Center Parc Bispinger Heide vergleichbares Projekt ist der Ferienpark Stadensen-Kallenbrock im Kreis Uelzen. Hier soll eine Fläche von 44 ha mit Bungalows, Appartements und Freizeiteinrichtungen überbaut werden, die in einem bedeutenden Landschaftsschutzgebiet liegt. Es liegt im Uelzener Becken und den es umschließenden Höhenzügen mit den Wiesener Bergen, also einer Altglacial-Landschaft von hervorragender Bedeutung. Der 1. Senat des Oberverwaltungsgerichts Lüneburg hat mit Beschluß vom 28. Dezember 1988 den Bebauungsplan der Gemeinde Stadensen in der genehmigten Fassung bis zur Entscheidung über den Normenkontrollantrag außer Vollzug gesetzt. In der Begründung wird festgestellt, daß die Vorgänge über die Genehmigung des Bebauungsplanes erkennen lassen, daß der durch die Errichtung und den Betrieb des Ferienparks wesentlich und nachhaltig berührte öffentliche Belang des Natur- und Landschaftsschutzes nicht hinreichend seinem Gewicht entsprechend eingestellt und abgewogen worden ist. Der Senat stellt fest, daß dem öffentlichen Belang des Natur- und Landschaftsschutzes hier ein sehr hohes Gewicht beizumessen ist, das bei Bauleitplanungen entsprechend zu würdigen ist. Das gilt um so mehr, wenn die betreffende Planung eine Bebauung einleiten soll, die der zu schützenden Landschaft nicht nur wesensfremd ist, sondern durch die ein wesentlicher Teil von ihr praktisch zerstört wird. Es heißt dann weiter: „Der Sinn des Landschaftsschutzes erschöpft sich nicht darin, den Naturgenuß vor Beeinträchtigung und das Landschaftsbild vor Verunstaltung zu schützen, sondern richtet sich auch und in erster Linie gegen Veränderungen, die geeignet sind, die Natur als Ökosystem zu schädigen.“

Diese überzeugende Argumentation, die ohne Zweifel für den Center Parc Bispinger Heide im gleichen Maße zutrifft, läßt hoffen und wünschen, daß auch für dieses Projekt bald eine endgültige Entscheidung getroffen wird, die den Belangen des Natur- und Umweltschutzes gerecht wird.

Freizeitpolitik im Ruhrgebiet

Bis Anfang der 60er Jahre standen Sport und Freizeit im Ruhrgebiet im krassen Mißverhältnis zur damaligen Wirtschaftskraft der Region. Im Zuge des allgemeinen Ziels die Lebensqualität im Ruhrgebiet entscheidend zu verbessern, wurde seit Mitte der 60er Jahre eine aktive Freizeitpolitik betrieben. Der Kommunalverband Ruhrgebiet (KVR), ehemals Siedlungsverband Ruhrkohlenbereich (SVR), hat dabei einen wesentlichen Teil der kommunalpolitischen Verantwortung für die Freizeitqualität der Region Ruhrgebiet mitgetragen. Die Entwicklung der Freizeitpolitik kann in drei Phasen unterteilt werden:

1. Regionales Freizeitkonzept
2. Dezentralisierung von Erholungseinrichtungen und Wohnumfeldentwicklung
3. Landschaftsbezogene Erholungsformen durch Individualisierung.

1 Regionales Freiraumkonzept

Mit dem 1958 einsetzenden „Zechensterben“ zeichneten sich im Ruhrgebiet ernste ökonomische Probleme ab. Die Abhängigkeit der Region von der durch Kohle und Stahl dominierten Wirtschaft zwang insbesondere die politisch Verantwortlichen eine Umstrukturierung der wirtschaftlichen Grundlagen in der Region einzuleiten.

1962 trat erstmals die Situation auf, daß die Wanderungsverluste im Revier größer waren als die Zuwanderung. Insbesondere qualifizierte Arbeitnehmer verließen das Ruhrgebiet und siedelten sich in anderen Regionen an. Die Abwanderungen leiteten einen Umdenkungsprozeß in der Planung ein.

Nicht nur der Lohn- und Wohnwert einer Region ist für die Menschen entscheidend, sondern auch der Bildungs- und Freizeitwert. Diese Erkenntnis war der auslösende Faktor für die erste Phase der Freizeitpolitik im Ruhrgebiet. Im Vordergrund standen regionalpolitische und sozialpolitische Zielsetzungen.

Aus regionalpolitischer Sicht sollte

- die Konkurrenzfähigkeit gegenüber anderen Regionen erhalten bleiben,
- die Anziehungskraft der Region gesteigert und es sollten
- qualifizierte Arbeitskräfte in der Region gehalten werden.

Aus sozialpolitischer Sicht sollte

- der Bedarf an Freizeiteinrichtungen für alle Alters- und Bevölkerungsgruppen gedeckt werden,
- die vorhandenen Freizeitbedürfnisse befriedigt und die Voraussetzungen geschaffen werden, die die physische, psychische und geistige Leistungsfähigkeit der Bevölkerung erhalten.¹⁾

Die Hauptaktivitäten richteten sich dabei auf die Kernzone des Reviers — die dicht besiedelte Emscherzone —. 1967 wurde vom damaligen SVR ein Leitprogramm für den Bau und die Gestaltung von fünf Revierparks entwickelt. Die Größe der Parks in der Emscherzone liegt zwischen 25 und 30 ha. Sie liegt in einer mindestens ebenso großen Wald- und Parklandschaft eingebettet, so daß insgesamt Naherholungszonen in einer Größenordnung von über 50 ha vorhanden sind.

Die Parks können von 25 000 — 50 000 Einwohnern in 15 Gehminuten und von ca. 1 Mill. Einwohnern in 20 Fahrminuten erreicht werden. Jeder Park kann wenigstens von vier Städten aus in einer vertretbaren Zeit gut erreicht werden.

Zentrale Ziele bei der Einrichtung der Revierparks sind, Primärerlebnisse zu fördern, Naturkontakte in einer zunehmend zerstörten Umwelt zu ermöglichen, Chancen für Sozialkontakte zu eröffnen und zunehmend sportliche Betätigung anzuregen.

Inzwischen bestehen fünf Revierparks:

Gysenberg
Nienhausen
Vonderort
Wischlingen
Mattlerbusch.

Die Revierparks umfassen folgende Einrichtungen:

- Ein Freizeithaus mit Mehrzweckhalle, Gruppengymnastik-, Werk-, Umkleide- und Waschräumen für Benutzer der Freizeithäuser bzw. der Sportanlagen im Park.
- Freibadanlagen und Aktivarium mit Schwimmbecken, Planschbecken, Wellenbadanlage, Spiel- und Liegewiese, Sauna, Solarium, Fitneßraum, Ruheraum, Restauration.
- Park- und Spielzonen mit einem breiten Angebot für unterschiedliche Sportarten wie Tennis, Tischtennis, Parkgolf, Go-Cart, Freiluftkegeln, Skat und Schach.²⁾

Die Revierparks sind nicht isoliert zu sehen. Sie sind Bestandteile eines Systems von vorhandenen Einrichtungen für die Tages- und Wochenenderholung. Neben den Revierparks unterscheidet dieses System folgende Anlagentypen:³⁾

- Freizeitzentren sind regional bedeutende Landschaftsteile von etwa 300 ha Größe mit wachsender Fläche von mind. 100 ha. Die Ausstattung besteht aus verschiedenen um die Wasserfläche gruppierten Aktivitätsmöglichkeiten, wie Baden, Wassersport.
- Freizeitschwerpunkte sind regional bedeutsame Landschaftsteile von rd. 150 ha Größe und mehr und einer Wasserfläche von mind. 50 ha. Die Ausstattung besteht aus einer Vielzahl von Freizeiteinrichtungen, die entweder schwerpunktmäßig oder auch einzeln um die Wasserflächen angeordnet sein können.
- Freizeistätten sind kleinere gemeindliche Erholungsanlagen von überörtlicher Bedeutung. Sie haben eine Mindestgröße von ca. 10 ha. Ihre Ausstattung umfaßt mehrere Freizeiteinrichtungen unterschiedlicher Art.

2 Dezentralisierung von Erholungseinrichtungen und Wohnumfeldverbesserung

Mit dem regionalen Freizeitkonzept konnten jedoch die Freizeitanprüche in der Region insgesamt nicht gelöst werden. Es wurden Ergänzungen notwendig, da

- ein Hauptanteil der Freizeit in Wohnung und Wohnumfeld gebracht wird,

- bestimmte Bevölkerungsgruppen in ihrer Mobilität eingeschränkt sind und zentrale Einrichtungen gar nicht oder nur unter erheblichen Schwierigkeiten erreichen können und auf die Nutzung des Wohnumfeldes in besonderem Maße angewiesen sind,
- die zur Nutzung notwendige Mobilität gesellschaftliche Kosten verursacht, wie zusätzlicher Energieverbrauch, Umweltschäden, Verkehrswegebau.

Hinzu kam, daß Anfang der 70er Jahre zunehmend ökologische Probleme bei der Anlage von Freizeitgelegenheiten eine Rolle spielten. Neben den hohen Besucherkonzentrationen an verschiedenen Standorten und neben der Zersiedlung der städtischen Randzonen hat vor allem der Verkehrswegebau die Lebensqualität durch Zerstörung der natürlichen Grundlagen eingeschränkt. Die Landes- und Regionalplanung hat sich programmatisch auf diese Entwicklung eingestellt. Man bemühte sich verstärkt um den engsten Lebenskreis, die Wohnung und das Wohnumfeld. Sie sollten in Zukunft vermehrt für Freizeit Zwecke zur Verfügung stehen. Schwerpunkte dieser Politik lassen sich mit den Schlagworten „Wohnumfeld“ und „Dezentralisierung“ charakterisieren. Folgende Ziele wurden verfolgt:

- Erhaltung und Sicherung natürlicher Landschaftsräume.
- Erhaltung und Reorganisation vorhandener regionaler Erholungseinrichtungen.
- Verbesserung der Freizeitbedingungen im Wohnumfeld mit den Schwerpunkten im Bereich
 - der Erhaltung und Verbesserung der milieuprägenden städtebaulichen Strukturen,
 - der Erschließung von Wohnstraßen zum sozialen Lebensraum,
 - der Verbesserung der Nutzung von wohnungsnahen Grün- und Freiflächen,
 - der Verbesserung der Nutzungsmöglichkeiten von Freizeiteinrichtungen.

Dieses Konzept wurde und wird nach wie vor in einer Vielzahl von Einzelprojekten und Maßnahmen realisiert:

1. Erhaltung und Verbesserung der milieuprägenden städtebaulichen Strukturen durch:
 - Fassadengestaltung
 - Betonung stadtbildprägender Elemente
2. Erschließung von Wohnstraßen zum sozialen Lebensraum
 - Verkehrsberuhigung und Neuordnung des ruhenden Verkehrs
 - Ermöglichung von Mischnutzungen
 - Aufheben von Verkehrsflächen
 - Gestaltung und Möblierung
 - Reduzierung von Unfallgefahren und Lärmbelastigungen
3. Verbesserung der Nutzung im Blockinnenbereich
 - Schaffung kleinräumiger Spiel- und Kommunikationsbereiche
 - Grünflächenentwicklung
 - Anlage von Fuß- und Radwegeverbindungen
4. Verbesserung der Nutzung von wohnungsnahen Grün- und Freiflächen
 - Verbesserung der Attraktivität vorhandener Grün- und Parkflächen
 - Gestaltung von Abstandsgrün, Brachflächen und Industriebrachen

- Öffnung unzugänglicher Freiflächen
 - Anlage und Öffnung von Kleingartenanlagen
 - Anlage von Fuß- und Radwegeverbindungen
5. Verbesserung der Nutzungsmöglichkeiten von Freizeiteinrichtungen
 - Bereitstellung nicht genutzter Räume
 - Verbesserung der Organisationsstruktur und Programme vorhandener Einrichtungen
 - Verbesserung der Informationen über Freizeitangebote.

3 Landschaftsbezogene Erholung durch Individualisierung

In den letzten 30 Jahren ist ein grundlegender gesellschaftlicher Wandel festzustellen, der Politik und Planung vor völlig neue Aufgaben stellt. Die neue gesellschaftliche Realität wird mit unterschiedlichen Begriffen, wie „Postmoderne“, „Postindustrialismus“, „Postmaterialismus“ usw. gekennzeichnet.

Hinsichtlich der sozialen Folgen läßt sich dieser Wandel am ehesten mit dem Begriff „Individualisierung“ charakterisieren. Die Ursachen für diese Entwicklung liegen in

- einer höheren Beteiligung an qualifizierten Bildungsangeboten,
- einer Veränderung der Familienstrukturen, die sich in kleineren Haushaltsgrößen und einem höheren Anteil insbesondere verheirateter Frauen, die erwerbstätig sind, ausdrückt,
- einem größeren Anteil frei verfügbaren Einkommens, weil der durch die lebensnotwendigen Ausgaben gebundene Anteil des Haushaltseinkommens gesunken ist.⁴⁾

Diese Entwicklung ist wiederum verantwortlich für

- eine Differenzierung von Lebensformen
- eine gestiegene Wahlfreiheit der Individuen und Haushalte bei der Organisation ihres Alltages
- eine reduzierte soziale Kontrolle und die abnehmende Verbindlichkeit von Traditionen
- eine gestiegene Selbstverantwortung und Entscheidungsnotwendigkeit
- eine gestiegene Mobilität und Lebenserwartung
- gestiegene materielle und immaterielle Ressourcen der Individuen und Haushalte.⁵⁾

Die Individualisierung wird von einem Funktionsverlust der Institutionen wie Familie, soziale Gemeinschaft, Berufswelt und Kultur begleitet.⁶⁾

Der Freizeitbereich ist ebenso wie andere gesellschaftliche Bereiche stark von dieser Individualisierungstendenz betroffen. Die Freizeit wird zu einem Feld, auf dem sich die unterschiedlichsten Lebensstile darstellen. Beim Versuch der gegenseitigen Abgrenzung dienen insbesondere Sportarten, die sich durch Extreme kennzeichnen lassen. Dabei gilt das Motto: „Je individueller desto besser“. Gerade den Freizeitmenschen ist nichts verhaßter als die Begriffe Massenmensch, Massentourismus, Pauschalurlaub usw.⁷⁾

Die Expansion der Natursportarten ist abhängig von einem bestimmten Angebot geeigneter naturräumlicher Beschaffenheiten. Mobilität und Verkehrserschließung, aber auch die technische Verbesserung der Sportgeräte ermöglichen die Nutzung auch solcher Gebiete, die früher für Erholungsnutzende verschlossen waren. Beispiele gibt es aus dem Bereich des Wassersports, des Kletterns und sogar des Radfahrens, das mit der Variante Mountainbiking bis in alpine Regionen vordringt.

Diese dritte Phase der Freizeitpolitik steht mit der vorgenannten Entwicklung erst am Anfang, so daß Lösungsstrategien nur skiz-

zenhaft beschrieben werden können. Z. Z. ist z. B. der KVR dabei, Strategien zu entwickeln, die auf das Problembewußtsein der Bevölkerung fördernd einwirken bzw. attraktive Alternativen zur Naherholung in freier Natur formulieren.

Generalisierte Freizeitangebote auf der regionalen Ebene sind angesichts der Individualisierungstendenz nicht geeignet. Im Mittelpunkt einer neuen Strategie steht die persönliche Verantwortung für den Umweltschutz im Bewußtsein des Einzelnen. Daher müssen gesellschaftlich institutionalisierte Regelungen gefunden werden und öffentliche Instanzen eingerichtet werden, die sich auf den Einzelnen als Verantwortlichen beziehen. Dies beginnt bei der ökologischen Beratung von Sportlern und Sportverbänden, geht über das Lernen in Projekten bis hin zur Flexibilisierung von Ferien- und Wochenenderholung. Alle gesellschaftlichen Gruppen sind hier zur Mitwirkung aufgerufen. Der KVR hat als einer der kommunal verantwortlichen in der Freizeitpolitik dazu verschiedene Projekte konzipiert, die zur Lösung der Gesamtproblematik jedoch nur einen Mosaikbaustein darstellen. Um allgemeine Erörterung zu ersparen, soll dies am Beispiel eines Wandersportzentrums deutlich gemacht werden.

4 Das Wandersportzentrum Kirchheller Heide

Die Kirchheller Heide ist ein Gebiet, das sowohl einen hohen ökologischen Wert (Natur- und Wasserschutz) hat, als auch bedeutsam für die Freizeit der Bevölkerung des Ruhrgebietes ist.

Das Gebiet wird überwiegend für die stille Erholung genutzt. Wandern, Spazierengehen, Fahrradfahren sind die am häufigsten ausgewiesenen Aktivitäten, Naturerlebnis das wichtigste Motiv. Diese Art der Freizeitgestaltung hat erhebliche Zuwachsraten zu verzeichnen. Weitere Planungen in der Kirchheller Heide müssen das Ziel haben, die Aktivitäten der Erholung in diesem Gebiet zu verlagern und zu kanalisieren. Dazu werden Ersatzangebote notwendig.

Ein geeignetes Projekt, das diesem Zweck dient, ist das Wandersportzentrum in der Kirchheller Heide.

4.1 Ziele des Wander- und Naturschutzzentrums

Das Wander- und Naturschutzzentrum soll einen Beitrag dazu leisten, die Belange der Erholung und Freizeit und des Naturschutzes verträglich miteinander zu kombinieren. Das Wander- und Naturschutzzentrum widmet sich den Freizeitaktivitäten Wandern, Bergwandern und Klettern.

Das Wander- und Naturschutzzentrum verfolgt drei Ziele:

- Es dient der Erholung und Freizeit aller Bevölkerungsgruppen und fördert deren körperliche und seelische Regeneration.
- Es dient der Entwicklung der Fähigkeit, Natur zu erleben und zu verstehen und fördert die „sanfte“ Erholungsnutzung und den Naturschutz.
- Es dient der körperlich-sportlichen Betätigung und fördert die Freude am Wandern, Bergwandern, Klettern.

4.2 Die Bedeutung des Wander- und Naturschutzzentrums

Die Unterstützungswürdigkeit eines Wander- und Naturschutzzentrums ergibt sich aus der Bedeutung, die die damit verbundenen Aktivitäten für den Menschen und die Natur haben.

Das Wander- und Naturschutzzentrum fördert

- die soziale, emotionale und gesundheitliche Entwicklung der Menschen
- die Verbreitung des Naturschutzgedankens in Freizeit und Erholung.

Wandern, Bergwandern und Klettern ist Bewegung in der Natur. Die Natur und die von ihr ausgehenden Erlebniswirkungen können erst dann richtig erfaßt werden, wenn Aufbau und Entwicklung der Naturräume und die Zusammenhänge, die zwischen

- Boden und Pflanzenwelt
- Gelände und Tierwelt
- Klima und Verbreitung von Pflanzen und Tieren
- Gesteinsarten und Geländeformen

bestehen, bekannt sind.

Nur der Schutz der Natur garantiert den Erhalt ihrer Vielfaltigkeit und Erlebniswirksamkeit.

Wandern, Bergwandern und Klettern sind eine Gemeinschafts- und Gruppenaktivität und fördern Gemeinsinn und Verantwortungsgefühl. Darüber hinaus sind mit diesen Aktivitäten gesundheitliche Effekte verbunden, wie Ausgleich für bewegungsarme berufliche Tätigkeit, Stärkung von Kreislauf, Lunge, Herz und Streßabbau.

4.3 Zielgruppen des Wander- und Naturschutzzentrums

Wandern, Bergwandern und Klettern haben einen hohen Wert als Freizeitsport erlangt. Dieser Freizeitsport kann im Kindesalter erlernt und auch im hohen Alter noch betrieben werden. Aufgrund des

- Freizeitwertes
- soziales Wertes
- Gesundheitswertes

des Wanderns und Kletterns sind alle Alters- und Bevölkerungsgruppen Zielgruppe für das Wander- und Kletterzentrum:

- Kinder
- Jugendliche
- Erwachsene
- Familien mit Kindern
- Senioren.

4.4 Angebote des Wander- und Naturschutzzentrums

Das Wander- und Naturschutzzentrum hat die Fertigkeiten, Kenntnisse und Einsichten zu vermitteln und zu trainieren, die die Teilnehmer befähigen, Auswahl, Planung und Durchführung von Wanderungen, Bergwanderungen und Felskletterfahrten vorzunehmen. Ein wichtiger Teil des Angebotes ist die Vermittlung von naturschutzbezogenen Kenntnissen.

Bei der Vermittlung und dem Training der erforderlichen Qualifikationen sind

- psychomotorische Aspekte
- kognitive Aspekte und, wie bereits genannte,
- soziale und affektive Aspekte

zu berücksichtigen.

Bei den Angeboten sollte nach folgenden Bereichen unterschieden werden:

- Einführungs- und Orientierungsangebote
- Angebote zum Wandern
- Angebote zum Bergwandern
- Angebote zum Klettern
- Angebote und Aktionen zum Naturschutz.

4.5 Ausstattung des Wander- und Naturschutzzentrums

Das Wander- und Naturschutzzentrum soll an Ausstattungsteilen einen Klettergarten und Räumlichkeiten für Informations- und Schulungsaktivitäten erhalten.

Der Klettergarten besteht aus einer Kletterwand von ca. 100 m Länge und 40 — 50 m Höhe. Auf etwa zwei Dritteln der Wand werden Kletterrouten bis zum Schwierigkeitsgrad IV eingerichtet, auf einem weiteren Drittel Kletterrouten ab dem Schwierigkeitsgrad V. Dazu werden Schotterfelder angelegt und Boulderblöcke aufgestellt.

Die Wand, insbesondere im Bereich der niedrigen Schwierigkeitsstufen, ist naturnah gestaltet, um unter realistischen Bedingungen lernen und trainieren zu können. Dies ist gerade auch unter dem Aspekt des Naturschutzes wichtig.

Räumlichkeiten werden in wenig aufwendiger Form in unmittelbarer Nähe des Klettergartens geschaffen (Holzhütte, Höhlen o. ä.).

Für die Vermittlung von Kenntnissen zum Naturschutz wird kein eigener Naturlehrpfad eingerichtet, vielmehr werden die natürlichen Gegebenheiten der Kirchheller Heide genutzt, um die Kenntnisse über Zusammenhänge in der Natur zu entwickeln und zu vertiefen.

4.6 Kooperationspartner des Wander- und Naturschutzzentrums

Aus der Kooperation des Wander- und Naturschutzzentrums wird deutlich, daß es nicht nur um die Vermittlung und das Training von sportlichen Techniken geht, sondern diese sportlichen Aktivitäten in ihren Wirkungen auf die natürliche und soziale Umwelt eingeschätzt werden müssen. Das heißt, daß eine breite Spannbreite von Themen Gegenstand von Aktivitäten des Zentrums sein können. Diese Themenpalette reicht vom Naturschutz und der Denkmalpflege bis hin zu den Umweltfolgen und sozialen Auswirkungen des Tourismus.

Von daher sind verschiedene Institutionen auch potentielle Kooperationspartner des Wander- und Naturschutzzentrums:

- Deutscher Alpenverein
- Städtische Ämter, wie Jugendamt, Volkshochschule
- Wandervereine, wie Sauerländischer Gebirgsverein
- Umweltschutzgruppen
- Dritte-Welt-Gruppen etc.

Mit den potentiellen Kooperationspartnern finden zur Zeit Verhandlungen über Trägerschaftsmodelle statt, die weitgehend die öffentliche Hand kostenmäßig entlasten.

5 Motopark Ruhrgebiet

5.1 Off-road im Ruhrgebiet

Im Ruhrgebiet, einem der größten regionalen Absatzmärkte für off-road-taugliche Fahrzeuge (Motorräder und Autos) fehlt geeignetes Übungsgelände. Die Folge ist, daß häufig unter Mißachtung bestehender Verbote und mit schädlichen Auswirkungen auf Natur und Mensch „wild“ gefahren wird.

Konflikte mit dem Naturschutz bzw. Menschen werden insbesondere durch nachfolgende Fahrzeugtypen bzw. Sportarten hervorgerufen:

Enduro-Motorräder sind Motorräder, die sowohl für das Fahren auf der Straße als auch im Gelände konzipiert worden sind. Sie sind mit einem erheblichen Anteil am Gesamtabsatz von Motorrädern vertreten. Da Enduros überwiegend im öffentlichen Straßenverkehr

betrieben werden, ist die Geländetauglichkeit von der Konstruktion her begrenzt. Sie entsprechen in allen Details den Vorschriften der Straßenverkehrszulassungsordnung und unterliegen der alle zwei Jahre vorgeschriebenen technischen Überprüfung. Wenn durch den Besitzer keine technischen Veränderungen vorgenommen werden, ist das Stand- und Betriebsgeräusch als gering einzuordnen.

Trialmotorräder sind Spezial-Geländemotorräder, welche für Geschicklichkeitsfahrten bei niedrigen Geschwindigkeiten im Gelände konstruiert worden sind. Diese Fahrzeuge eignen sich von der Bauart her nicht zum schnellen Fahren. Die Motoren sind von geringer Leistung und äußerst leise.

Cross- und Geländesportmaschinen (GS-Motorräder) sind für den Einsatzzweck konstruiert, im Gelände möglichst schnell bewegt zu werden. Sie sind hoch motorisiert, verfügen über ein Fahrwerk mit langen Federwegen und eine besonders grobstollige Bereifung. Der Lärmpegel ist bei Crossmaschinen hoch und von der Tonfrequenz her unangenehm, bei GS-Motorrädern, welche in einigen Bauteilen in Richtung Enduro modifiziert worden sind, immer noch recht hoch.

Aus dieser Differenzierung bei den Motorradtypen ergibt sich, daß Enduro- und Trialmotorräder, sofern keine technischen Veränderungen am Fahrzeug vorgenommen werden, unter Lärmschutzgesichtspunkten relativ unbedenklich sind, wohingegen Cross- und Geländesportmaschinen in dieser Hinsicht eine große Problematik aufweisen, welche vor allem dann zum Tragen kommt, wenn in der Nähe des Geländes Wohnbebauung oder Erholungsgebiete liegen, die durch Lärmschutzmaßnahmen (z. B. Lärmschutzwände) nicht oder nur unzureichend abgeschirmt werden.

Geländewagen- oder Off-road-Fahrzeuge sind straßenzugelassene PKW mit Allradantrieb. Dieser Allradantrieb ist bei einigen Fahrzeugtypen zuschaltbar. Geländewagen verfügen über stärkere Blatt- oder Schraubenfedern als normale PKW. Diese Federn und entsprechende Stoßdämpfer machen einen Einsatz außerhalb befestigter Straßen möglich. Off-road-Fahrzeuge verfügen auch über eine größere Bodenfreiheit (Abstand zwischen Straßen-Bodenwanne oder Differential) als Straßen-PKW. Beim Einsatz der Allradfahrzeuge im Gelände kommt es nicht auf die Geschwindigkeit an. Beim sogenannten „Trial“ ist vielmehr die Geschicklichkeit der Fahrer gefragt. Die Geschwindigkeit, mit der eine Trial-Sektion absolviert wird, spielt keine Rolle.

Alle Fahrzeugtypen gemeinsam haben den Anspruch auf schwierige Fahrbedingungen. Herrscht beispielsweise beim Motocross der Anspruch auf Sandfahrbahnen, Geländehindernisse etc. vor, so erfordert Trial sogenanntes „dickes Gelände“ mit Schlamm, Wasser, Geröll, steilen Hängen. Da Übungsplätze nicht vorhanden sind bzw. nur in den benachbarten Ländern zur Verfügung stehen, haben die Fahrer von off-road-tauglichen Fahrzeugen im Ruhrgebiet ihre motorsportliche Nische auf Bergehalden, aufgelassenen Industrieflächen, Brachflächen, Standortübungsplätzen, Kiesgruben etc. entdeckt. Diese Geländetypen mit ihrer zum Teil sehr differenzierten Geländeausprägung und unterschiedlicher Bodenbeschaffenheit bieten sich als geeignete „wilde“ Übungsgelände an.

Derzeit bevorzugt gefahren wird beispielsweise in Wesel (Büdericher Insel), Bottrop-Kirchhellen (Kiesgruben), Haltern-Borkenberge (Truppenübungsplatz), Gelsenkirchen (Texacogelände), Herne (ehemaliges Zechengelände Mont-Cenis).

Schäden an Natur und Mensch sind die unweigerliche Folge, die durch das „wilde“ Fahren erzeugt werden. Der Konflikt mit dem Naturschutz, aber auch mit Anwohnern und Erholungsuchenden, ist an der Tagesordnung.

5.2 Konzeption und Gestaltung eines Übungsgeländes

Restriktionen für die Motorsportler aus Gründen des Natur- und Wasserschutzes werden erst dann akzeptiert, wenn Alternativangebote für die Sportausübung zur Verfügung stehen. Die Suche

nach umweltverträglichen Standorten ist schwierig, kann aber gelingen, wenn man z. B. im Ruhrgebiet aufgelassene Industrie- und Bergbauflächen mit in die Überlegungen einbezieht.

Nach Auswertung der Ansprüche der Motorsporttreibenden ließen sich solche Standorte z. B. in Oberhausen, Essen, Gelsenkirchen und Castrop-Rauxel finden. Ein ehemaliges Zechengelände scheint dabei die besten Voraussetzungen aufzuweisen. Die Größe des Geländes, die Erschließungsmöglichkeiten, die Abgrenzung und vorhandene Lärmschutzwälle zu benachbarten Wohngebieten können hier nach ersten Überlegungen eine umweltverträgliche Ausgestaltung eines Motoparkes gewährleisten, die auch den Ansprüchen des Motorsports gerecht wird.

Der ADAC Westfalen, der Motorsportverband Nordrhein-Westfalen, das Institut für Zweiradsicherheit e. V. (Bochum) und die Auto- und Motorradindustrie unterstützen das Vorhaben.

Im einzelnen soll der Motopark folgende Aufgaben erfüllen:

- Trainingszentrum für Moto-Cross, Trial- und Endurosport; organisiert durch Vereine des Motorsportverbandes NW
- Schulungen, praktisches Fahrtraining, Verkehrserziehungen, Tests und Forschungsarbeiten für Zweiradsicherheit; organisiert durch das Institut für Zweiradsicherheit e. V. (Bochum)
- Präsentation von Zweirädern und PKW für den Off-Road-Betrieb; organisiert durch die Fahrzeughersteller und örtlichen Händler

- zweiradbezogene Jugendarbeit zur Reduzierung von Unfällen, zur Verbesserung des Sozialverhaltens und zur Schärfung des Sicherheitsbewußtseins; organisiert durch Jugendamt, Stadt-sportbund und Landessportbund.

Im einzelnen werden auf der Fläche selbst folgende Nutzungen vorgesehen:

- Endurogelände mit einer Streckenlänge von 1 600 m
- Moto-Cross-Gelände mit einer Streckenlänge von 1 760 m
- Trial-Gelände mit ca. 16 000 m²
- Strecke für Fahrsicherheitstraining, Motorrad- und Wagensport mit einer Streckenlänge von 1 860 m
- Gleitfläche für Fahrsicherheitstraining
- Funktionsgebäude (2 Etagen), mit Werkstattgaragen.

Die einzelnen Funktionsbereiche werden voneinander mit Erdwällen und Absperrungen abgegrenzt. Ein großer Teil der Flächen zwischen den Fahrtstrecken wird aufgeforstet oder als Grünfläche ausgestaltet.

Fazit:

Die Beispiele zeigen, daß hier das eigentliche Aufgabenfeld von Naturschutz und Landschaftspflege verlassen wird. Um die Realisierung der Projekte zu gewährleisten, ist mit Partnern aus Wirtschaft, Sport und Kommunalpolitik zu verhandeln.

Die Interessen von Natur und Landschaft dürfen dabei nicht aus dem Auge verloren werden. Zähes Verhandlungsgeschick und hoher Koordinationsaufwand wird erforderlich.

Derartige Engagement erfordert auch eine Professionalisierung der Sportvereine und Umweltverbände. Sie vollziehen dabei eine ähnliche Entwicklung wie die freien Wohlfahrtsverbände, die heute über ihr engeres Ursprungsinteresse hinaus auf einem breiten gesellschaftlichen Interessensfeld tätig sind.

Literatur:

- 1) MITTELBACH, H. A.; o.J.; Wochenfreizeit in der Region. Untersuchungen und Planungen, in: Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk (Hg.), Freizeit '70, Erster Deutscher Freizeitkongreß 25. 06. 1970—26. 06. 1970.
- 2) Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk (Hg.), o.J.; Freizeit im Ruhrgebiet, Essen.
- 3) Siehe Lit. 2).
- 4) ZAPF, W. u. a.; München 1987; Individualisierung und Sicherheit. Untersuchungen zur Lebensqualität in der Bundesrepublik Deutschland. S. 18 ff/ S. 20/ S. 133.
- 5) Siehe Lit. 4).
- 6) Siehe Lit. 4).
- 7) PANTELEIT, S.; 1988; Sport und Umweltkonflikte in der Natur, LÖLF-Mitteilungen, Heft 3, 3. Quartal 1988, S. 33—39.

Der Freizeitpark Gysenberg in Herne mit Einrichtungen und Spielplätzen für Kleinkinder. (Foto: Olschowy)

Naturschutzgebiet Osterseen — Strategien zur Lösung des Zielkonfliktes zwischen Naturschutz und Erholung

1 Einleitung

Weitgehend unberührte und wenig veränderte Landschaftsteile üben auf die Erholungsuchenden besonders aus dem städtisch geprägten Siedlungsraum eine große Anziehungskraft aus. Die zunehmende Organisation des Urlaubs- und Erholungsverkehrs und die Lenkung der Besucherströme in eigens dafür geschaffene Zentren wird häufig als Einengung der persönlichen Freiheit empfunden. Hinzu kommt ein steigendes Interesse der Bevölkerung an der „Natur“, dem Beobachten von Tieren, dem Erlebnis von Ruhe und Einsamkeit (vgl. HARTMANN 1982, PRÖBSTL 1988).

Auf der anderen Seite sind diese naturnahen Bereiche gerade in größerem Flächenzusammenhang — dies gilt besonders für Feuchtgebiete — selten geworden. Nach Ansicht vieler Naturschützer erfordern die seltenen Tier- und Pflanzenarten dieser Gebiete ein völliges „Aussperren“ des Erholungsuchenden zum Schutz der Natur.

Am Beispiel des Naturschutzgebietes Osterseen soll der Zielkonflikt zwischen Naturschutz und Erholung dargestellt werden. Im Mittelpunkt steht die Frage, ob Kompromisse und Lösungsmöglichkeiten bei größtmöglichem Schutz der seltenen Tier- und Pflanzenarten erreicht werden können.

2 Die ökologische Bedeutung der Osterseen

Das Naturschutzgebiet Osterseen liegt südlich des Starnberger Sees zwischen den Ortschaften Seeshaupt und Iffeldorf (Abb. 1). Es ist ein typisches Beispiel für eine Eiszerfallslandschaft aus der Würmeiszeit. Ein einzigartiger Formenkomplex, entstanden aus abgetrennten Toteisblöcken und fluvioglazialen Kiesen der Schmelzwasserströme beim Rückzug des Starnberger Gletschers, prägt diese Landschaft. Dabei sind die charakteristischen geomorphologischen Formen — wie Terrassenflächen, Kesselfelder, Kameshügel und Oser —, bis heute gut in der Landschaft ablesbar. Das Naturschutzgebiet wird geprägt durch insgesamt 19 Seen. Diese weisen im Vergleich zu anderen Seen ähnlicher Größe nur eine geringe Eutrophierung und eine verhältnismäßig schwache Verlandung auf. Diese Besonderheit ist auf den starken Grundwasserzutritt zurückzuführen. Die ständige Zufuhr von kalkreichem und nährstoffarmem Wasser aus Grundwassertrichtern oder durch flächenhaften Austritt verlangsamt die Seealterung und ist die Hauptursache für die pflanzensoziologisch hohe Bedeutung. Die Osterseen gehören zu den wenigen erhaltenen kalkreichen oligotrophen Gewässern. Das gesamte Naturschutzgebiet (1086 ha) setzt sich neben den Seen aus ausgedehnten Röhrichtern (125 ha), baumfreien Hochmooren (260 ha), kleinflächigen Halbtrockenra-

Abb. 1: Das Naturschutzgebiet „Osterseen“.
Freigegeben durch Reg. u. Obb.: 6 S 300/308/86

(Foto: Ammer)

Abb. 2

sen, Streuwiesen (45 ha), Wirtschaftswiesen und -weiden (54 ha) zusammen. Dazu kommen noch ca. 300 ha Wald, in der Regel Moorrandwälder, Bruchwälder, Buchen-Tannen-Fichten-Wälder und Schneeheide-Kiefern-Wälder, nur 34 ha entfallen auf mehr oder weniger reine Fichtenforste (s. Abb. 2).

Vegetation

Die für das Osterseeengebiet potentiell natürliche Vegetation, zusammengesetzt aus an kalte und nährstoffarme Bedingungen an-

gepaßte Unterwasserrasen, Schwimmblattgesellschaften, Röhrichten, Wald- und Hochmoorgesellschaften, ist zumindest in Teilen bis heute erhalten geblieben. Dazu kommen artenreiche Ersatzgesellschaften wie Wiesen, Weiden, Streuwiesen und Halbtrockenrasen auf ehemals mit Wald bestockten Flächen. Auch diese, zum großen Teil extensiv genutzten Teilbereiche haben einen hohen ökologischen Wert (Abb. 3). Im gesamten Naturschutzgebiet Osterseen wurden bisher 28 Moosarten, 407 Blüten- und Farnpflanzen gezählt. Allein 54 Arten der Blütenpflanzen, das sind immerhin 13 % aller vorkommenden Arten, stehen in Bayern auf der Roten Liste. Mit kleinen Ausnahmen muß daher die gesamte Vege-

Abb. 3: Mückenhändelwurz (*Gymnadenia conopsea*) (Foto: Ammer)

tation im Naturschutzgebiet als schützenswert angesprochen werden.

Tierwelt

Wegen seiner Vielzahl von Biotopen auf engstem Raum weist das Naturschutzgebiet eine sehr artenreiche Tierwelt auf. In den letzten Jahren wurden Vögel, Reptilien, Amphibien, Tagfalter, Libellen, Wasserkäfer, Köcherfliegen, Zuckmücken und Wassermollusken systematisch untersucht. Dabei konnten 171 Vogelarten nachgewiesen werden. Davon sind 100 Arten Brutvögel, 9 weitere brüten wahrscheinlich dort, 6 Arten überwintern und 56 suchen das Gebiet beim Durchzug auf. Wegen dieser Artenfülle und dem hohen Anteil an Arten der Roten Liste (44%) ist das Naturschutzgebiet ornithologisch besonders wertvoll. Bei den Reptilien ist besonders auf die zahlenmäßig starke Kreuzotterpopulation hinzuweisen. Dazu kommen noch die ebenfalls auf der Roten Liste stehende Ringelnatter, die Blindschleiche und die Berg- bzw. Zauneidechse. Obwohl 8 der 19 in Bayern heimischen Amphibienarten an den Osterseen vorkommen und 4 Arten davon auf der Roten Liste stehen, sind die Osterseen kein optimales Gebiet für Amphibien. Die wenigen hochwertigen Amphibienbiotope sind gekennzeichnet durch die enge Vernetzung von sonnigen, kleinen und flachen Gewässern, dem Leichtbiotop mit geeigneten Sommerlebensräumen wie z. B. Streuwiesen (vgl. auch Abb. 4).

18 Fischarten, darunter 5 Arten der Roten Liste, bewohnen die Osterseen. Von den 66 Tagfalterarten, die im Naturschutzgebiet

nachgewiesen wurden, sind 26 — das entspricht 40 % der vorkommenden Tagfalterarten — gefährdet (Abb. 5). Besonders wertvoll für diese Insektengruppen sind die Moore, die Feuchtwiesen und die Halbtrockenrasen. Bei den Libellen sind 17 der 39 nachgewiesenen Arten sehr selten oder stehen in den Roten Listen, bei den Wasserkäfern sind es 7 von 81, bei den Köcherfliegen 17 von 52 und bei den Zuckmücken 11 von 163 Arten. Besonders wertvoll für die Wasserinsekten und Wassermollusken sind vor allem die kalten und nährstoffarmen Fließgewässer, die Quelltrichter sowie die Moore und Kleingewässer in den Streuwiesen. An Wassermollusken wurden 24 Wasserschnecken- und 11 Muschelarten nachgewiesen, von denen insgesamt 11 Arten als gefährdet oder hochgradig gefährdet gelten.

Dieser Überblick macht die große ökologische Bedeutung des Naturschutzgebietes Osterseen deutlich und erklärt seine Schutzwürdigkeit. Im einzelnen sind es 4 Aspekte, die einen strengen Schutz rechtfertigen:

- die *Eiszerfallslandschaft* mit ihren besonderen geologischen und geomorphologischen Erscheinungen
- die seltenen *Biotope*, mit ihren räumlichen und ökologischen Verknüpfungen, sowie die zu ihrer Existenz nötigen ökologischen Bedingungen, wie Wasserhaushalt, Nährstoffhaushalt und in Teilbereichen die Bewirtschaftungsform (Abb. 6)
- die große Zahl und Vielfalt der seltenen, geschützten und schutzbedürftigen Pflanzen- und Tierarten, insbesondere der Wasser- und Moortiere
- die durch die Verschiedenheit der Seen bedingten reichhaltigen Plankton- und Wasserpflanzengesellschaften.

Auch die Möglichkeit zur wissenschaftlichen Forschung wird als Schutzzweck in der Verordnung vom 14. 5. 1981 hervorgehoben.

Vor dem Hintergrund seiner großen Schutzwürdigkeit und Seltenheit stellt sich die Frage: Kann und soll ein Gebiet diesen Ranges auch Erholungsfunktionen übernehmen?

3 Belastungen und Schäden

3.1 Gesamtbelastung (Überblick)

Aus 4 Bereichen entstehen Belastungen für das Naturschutzgebiet.

Durch *Siedlungen* im Süden des Gebietes, die noch nicht an die Kanalisation und Kläranlage in Iffeldorf angeschlossen sind, entstehen Gewässereutrophierungen im Bereich der südlichen Seenplatte.

Von der zu intensiven oder fehlenden *landwirtschaftlichen Nutzung* sind die Halbtrockenrasen und die Streuwiesen betroffen. Durch Düngung und intensive Beweidung erfolgt eine Veränderung der Vegetation der Halbtrockenrasen in der Weise, daß die seltenen Arten verdrängt werden. Darüber hinaus trägt die landwirtschaftliche Nutzung zur Gewässereutrophierung bei. Umgekehrt führt der Verzicht auf die extensive landwirtschaftliche Nutzung von Streuwiesen und Halbtrockenrasen ebenfalls zur Veränderung dieser artenreichen Flächen: die Streuwiesen beginnen zu verschilfen und die Halbtrockenrasen verbuschen. Betroffen sind von dieser Entwicklung vor allem viele Orchideen, weitere Pflanzenarten der Roten Liste, Vögel, die auf den Blütenreichtum angewiesenen Insekten (z. B. Tagfalter) und die Bewohner der zahlreichen Kleingewässer in Streuwiesen (Wasserkäfer, Libellenlarven u. a.).

Die Belastungen, die von einer *forstwirtschaftlichen Nutzung* ausgehen, sind zwar nur gering, sollen hier aber dennoch mit aufgeführt werden. Mit nur rund 15 % ist der Anteil der naturfernen Waldbestände, meist sind es gleichaltrige Fichtenreinbestände, im Naturschutzgebiet nicht sehr hoch. Diese wenig strukturierten Be-

Abb. 4

stände bieten für die im Osterseegebiet typischen Tier- und Pflanzenarten in der Regel keine geeigneten Lebensräume. Aber auch in den naturnahen Waldteilen kann es im Rahmen einer Waldpflege unter Umständen zu Beunruhigungen vor allem der Brutvögel und der Kreuzottern kommen, wenn die Arbeiten zwischen März und Juli (September) ausgeführt werden.

All diese Belastungen beschränken sich in ihrer Wirkung vermehrt auf die peripheren Teile des Gebietes. Im Gegensatz dazu bringt die *Nutzung durch Erholungsuchende* eine ganzjährige Belastung, die sich nicht nur auf die Randbereiche beschränkt, sondern bis tief

in die nutzungsfreien Röhrichte und Moorflächen hineinreicht. So führen das Aufwirbeln von Sediment beim Baden, das Lagern oder wilde Trampelpfade, der Wassersport- und Badebetrieb zu Schäden und Störungen in den Lebensgemeinschaften der Seeufer und im Schilfgürtel. Auch die Sportfischerei stellt durch einen künstlichen Fischbesatz, Fischen in Vogelbrutgebieten und durch das Freihalten von Verbindungsgewässern für den fischereiwirtschaftlichen Bootsbetrieb einen Eingriff in das ökologische Beziehungsgefüge dar.

Um den Zielkonflikt zwischen dem Schutzzweck und der Erho-

Abb. 5: Hochmoorgelbling (*Colias palaeno*)

(Foto: Ammer)

lungsnutzung deutlich zu machen, sollen hier die Belastungen durch die Erholungssuchenden etwas ausführlicher dargestellt werden.

3.2 Belastung durch Erholungssuchende

Methode zur Erfassung der Belastung

In Anbetracht der weitreichenden Belastungen des Naturschutzgebietes durch Betreten und Stören der ausgedehnten Moor- und Röhrichtgebiete mußten hier neben herkömmlichen Verfahren wie Pkw- und Besucherzählungen an Park- und Badeplätzen noch andere Verfahren angewandt werden. Bei einer Befliegung wurden sowohl Schrägluft- als auch Senkrechtluftbilder aufgenommen. Anhand der Schrägluftbilder konnten recht genaue Besucherzählungen durchgeführt werden. Die Senkrechtluftbilder ergaben ein maßstäbliches übertragbares Bild von Lage und Ausdehnung der wilden Wege, Trampelpfade und Lagerplätze. Ohne Störung des Gebietes konnten auf diese Weise relativ genaue Planungsunterlagen über Umfang der Belastung (Besucherzahlen) und Verteilung der Besucher erhoben werden. Die Aufnahmen erfolgten sowohl an Wochentagen als auch an Sonn- und Feiertagen.

Ergebnisse

Der starke Besuch des Naturschutzgebietes durch Erholungssuchende beruht vor allem auf der guten Erreichbarkeit des Gebietes aus dem Ballungsraum München. Jedes zweite Fahrzeug kam von dort. Besonders hoch frequentiert sind die drei durch die Naturschutzverordnung ausgewiesenen Badeplätze und die Versorgungseinrichtungen um den Campingplatz am Fohnsee. An sonnigen, heißen Sommertagen wurden 2876 Personen an den Badeplätzen gezählt. Einen deutlichen Einfluß auf die Intensität der Er-

holungsaktivitäten, und damit auf die Belastung, hat augenscheinlich die Entfernung der Badeplätze vom nächsten Parkplatz. Bei Zählungen der Ausrüstungsgegenstände wurden an Badeplatz 1 und 3 (Entfernung Parkplatz — Badeplatz ca. 50 m) doppelt so viele Gegenstände (Badematten, Liegestühle, Luftmatratzen, Schlauchboote, Verpflegungskörbe) gezählt wie an Badeplatz 3 und 4 (500 m). Trotz des Verbotes wurde an 2 Badeplätzen des Großen Ostersees mit Booten und Luftmatratzen gefahren.

Neben dem Baden stellt das Wandern einen zweiten wichtigen Schwerpunkt der Erholungsaktivitäten dar. Den Erholungssuchenden stehen ca. 12,3 km an ausgewiesenen Rundwanderwegen und 14 km offene Feld- und Waldwege zur Verfügung. Trotz des großen Angebots an „offiziellen“ Wegen wurden über Luftbildauswertung und terrestrische Aufnahmen noch 17,8 km an zusätzlichen *Trampelpfaden* kartiert. Diese Wege (zumeist Abkürzungen oder Wege zu illegalen Badeplätzen) führen auch durch besonders schützenswerte Bereiche, z. B. am Gartensee durch Schilfbestände, die unübersehbar mit einem Schild als besondere Brutstätten für Wasservögel gekennzeichnet sind. Zwar konnten durch die Sperrung von Zufahrtswegen sowie durch die Anlage und Ausweisung eingrenzter Parkplätze die Gesamtbelastung sowie die Zahl der Besucher seit den Untersuchungen von ZIELONKOWSKI (1972) nachweislich gesenkt werden (von rund 5 000 auf rund 3 000 Besucher an Spitzentagen) und vor allem an den zugelassenen Badeplätzen konzentriert werden; dennoch blieben erhebliche Belastungen durch „Individualisten“ abseits der ausgewiesenen Wanderwege und Badeplätze (Abb. 7 und Abb. 8).

4 Zielkonflikt: Naturschutz — Erholung (vgl. Abb. 9)

Für den Erholungssuchenden besonders aus der Großstadt liegt der Reiz eines so naturnahen Gebietes darin, daß die Errungenschaften und Zwänge der Zivilisation für einige Stunden vergessen

Abb. 6: Langblütiger Sonnentau (*Drosera anglica*)

(Foto: Ammer)

Abb. 7: Leider wird im Naturschutzgebiet Osterseen immer wieder auch abseits ausgewiesener Wege gewandert.

(Foto: Ammer)

werden können. Das persönliche Entdecken der Natur auf eigene Faust, das Beobachten von Tieren, vielleicht sogar bei der Aufzucht des Nachwuchses, übt zweifellos gerade vor dem Hintergrund städtebaulich unbefriedigender Wohnquartiere eine große Faszination aus. Baden ohne Bademeister, Lärmen und Laufen ohne Rücksicht auf Nachbarn, Sonnen ohne neugierige Blicke, das Erlebnis von Ruhe und Einsamkeit sind verständliche Motive, wie sie gerade auch von Familien mit Kindern immer wieder geäußert werden. Eine Aussperrung würde bei den Erholungsuchenden auf Unverständnis stoßen und sie trotz der Verbote nicht oder nur teilweise vom Besuch abhalten.

Auf der anderen Seite erlaubt der Artenschutz wenig Kompromisse. Selbst durch den derzeit erlaubten Badebetrieb sind bereits eine Reihe negativer Auswirkungen festzustellen. So werden verschiedenen Wasserinsekten die Lebensmöglichkeiten genommen. BURMEISTER (1984) stellte bei Köcherfliegen einen gravierenden Populationsschwund fest, als 1981 der Badebetrieb stark zunahm. Darüber hinaus reagierten die nahe den Badeplätzen in Flachwasserzonen oder Verlandungsbereichen lebenden Amphibienbestände auf die Störungen mit verspäteten Rufaktivitäten, einem Zeichen von gestörtem Fortpflanzungsverhalten. Die Beunruhigungen durch Wanderer auf wilden Trampelpfaden und Angler können dazu führen, daß die Vögel entlang dieser Störgürtel ihre Brut-, Reptilien ihre Jagdgebiete aufgeben. Neben den faunistischen Verlusten — die Reihe ließe sich beliebig verlängern — sind gravierende Veränderungen an der Vegetation festzustellen. Im Bereich der ausgewiesenen Badeplätze, kleinflächig entlang vieler Wege und an den „wilden“ Badestellen ist das Röhricht stark geschädigt oder zerstört. Nach MELZER (1976) führt die Trübung des Wassers durch den Badebetrieb zu einer Verminderung der Photosyntheseleistung und langfristig zum Ausfall von Wasserpflanzenarten.

Dabei spielt es für den Naturschutz keine Rolle, ob ein einzelner Wanderer, ein Fischer, oder die große Gruppe der Badegäste zum Erkalten bzw. Verklammern der Eier oder Jungvögel eines Röhrichtbrüters geführt haben. Strategien wie allgemeine Besucherreduzierungen sind daher alleine wenig zielführend. Wie läßt sich der Zielkonflikt zwischen Erholung und Naturschutz aber dann lösen?

5 Konzept zur Lösung des Zielkonfliktes

Im Hinblick auf den Naturschutz wäre ein völliges Herausnehmen des Erholungsverkehrs aus dem Schutzgebiet die beste Lösung. Allerdings würden — darauf wurde schon hingewiesen — selbst umfangreiche Verbote infolge der hohen Attraktivität, der großen Naturnähe und der guten Erreichbarkeit ständig unterlaufen werden. Die Verteilung der Besucher und die Schädigungen wären noch schwerer kontrollierbar- und steuerbar.

Wir sehen daher Möglichkeiten für die Lösung des Zielkonfliktes:

- in einer umfangreichen Information der Wanderer, Fischer und Badegäste und in der Durchsetzung der bestehenden Schutzverordnung,
- in einer noch konsequenteren Trennung von hochgradig schützenswerten, empfindlichen Bereichen und Flächen zur Erholungsnutzung (Abb. 10),
- in der Einschränkung und Konzentration der Belastung durch Badebetrieb und
- in einer gezielten Pflegeplanung.

Information und Durchsetzung der Schutzverordnungen

Von einem Wissen um die besonderen Verhältnisse an den Osterseen kann man bei den Erholungsuchenden nicht ausgehen. Im Blick auf die notwendige weitere Reduzierung der Belastungen und Störungen durch den Erholungsverkehr liegen die Schwerpunkte der Entwicklungsplanung daher zunächst weniger auf neuen Verboten als auf einer verbesserten Information.

Die Schutzgebietskonzeption mit ihren Einschränkungen muß jedem Besucher klargemacht werden. Die Ausstattung und Kennzeichnung der ausgewiesenen Rundwanderwege muß eindeutig und unmißverständlich sein; dann ist eine konsequente Durchsetzung der Schutzverordnung und strafrechtliche Verfolgung bei Zuwiderhandlungen möglich. Nur auf diese Weise können Schädigungen durch Unwissenheit und durch eine falsch verstandene Individualistenrolle vorgebeugt werden.

Abb. 8

Konzentration und Eingrenzung der Belastungen

Wie die Untersuchungen zur Besucherverteilung ergaben, geht die Hauptanziehungskraft von den Badeplätzen an den Osterseen aus. Die Entlastung für das gesamte Gebiet ist demnach durch eine Einschränkung der Zahl an Badeplätzen zu erreichen. Bei einer Konzentration der Bademöglichkeiten im Süden und einem gänzlichen Verzicht auf Badeplätze im Norden und Nordosten des großen Ostersees könnte eine Beruhigung großer, störempfindlicher Flächen erreicht werden. Insgesamt muß die Konzentration der Be-

reiche mit Erholungsnutzung im Naturschutzgebiet auf zwei Schwerpunkte am Fohnsee und am Großen Ostersee reduziert werden. Wie die Abb. 4 und 9 zeigen, ist wegen der besonders schützenswerten Bereiche im nördlichen und nordöstlichen Teil dort das Konfliktpotential besonders hoch. Hier muß ein Vorrang für den Naturschutz formuliert werden. Diese Gebiete, am westlichen und östlichen Breitenauer See, am Lustsee, am Gröbensee und im Hochmoor gelegen, müssen im Hinblick auf die Einhaltung der Schutzverordnung besonders überwacht werden.

Abb. 9

Abb. 10

Abb. 11

Pflegeplanung und Pflegemaßnahmen

Entsprechend dieser Konzeption werden eine Reihe von Maßnahmen zur Reduktion der Belastungen vorgeschlagen (vgl. auch Abb. 11):

- Kurzfristig ist eine **klare Abgrenzung der ausgewiesenen Badeplätze** durch Informationen, Abschrankungen und ggf. durch Zäunung zu erreichen. Die Flächenbegrenzung ist durch eine intensive Überwachungstätigkeit in den Sommermonaten zu

unterstützen. Langfristig ist eine Schließung des Badeplatzes am Nordostufer des Großen Ostersees anzustreben.

- Insgesamt ist eine **Verbesserung der Markierung der ausgewiesenen Wanderwege** herzustellen. Das **Wegegebot** ist vor allem in den Zeiten des Brutgeschäftes verstärkt zu überwachen. Gleichzeitig müssen die bestehenden Trampelpfade unpassierbar gemacht werden. Im Norden des Schutzgebietes ist eine Verlegung des Wanderwegenetzes zu überprüfen. Die am

Abb. 12 und 13 zeigen traditionelle Pflegemaßnahmen im Naturschutzgebiet Osterseen.

(Fotos: Ammer)

- südlichen Großen Ostersee gelegene tertiäre Quelle ist gegen Tritt und Verunreinigung durch Erholungssuchende zu schützen.
- In ornithologisch besonders wertvollen Teilbereichen müssen *zeitlich befristete Verzicht* auf den Angelsport erreicht werden. Im Hinblick auf einen naturnahen Fischbestand wird eine Reduktion des Fischbesatzes unter Bevorzugung von Fischarten der Roten Listen und von Friedfischen empfohlen (nur heimische Arten). Daneben ist eine verstärkte Befischung des Aals notwendig.
 - Alle Anlieger im Süden des Gebietes sind, um einer zunehmenden Eutrophierung der Seenkette vorzubeugen, an die *Kanalisation* und Kläranlage Iffeldorfs anzuschließen.
 - Diese Maßnahmen sind durch ein *landwirtschaftliches und forstwirtschaftliches Pflegekonzept* zu ergänzen. Hier zielt das Pflegekonzept darauf ab, unter realistischer Einschätzung von Kosten, Arbeitskräften und der Bereitschaft der Grundstückseigentümer durch eine Extensivierung landwirtschaftlicher Nutzungen Belastungen zu reduzieren und seltene, traditionelle Nutzungstypen wie Halbtrockenrasen und Streuwiesen, die nicht mehr bewirtschaftet werden und deshalb ihren außerordentlichen Wert für den Artenschutz verlieren würden, durch ein- oder mehrjährige Mahd wieder in ihren typischen Zustand zurückzuführen (Abb. 12 u. 13).

Ziel aller Maßnahmen ist es, die Vielfalt der Lebensräume auf engem Raum in ihrer fast einmaligen Verzahnung zu erhalten bzw. wiederherzustellen und die Summe der Belastungen auf ein vertretbares Maß zurückzuführen.

Literatur:

- AMMER, U. et al., 1986: Pflege- und Entwicklungsplanung für das Naturschutzgebiet Osterseen.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR WASSERWIRTSCHAFT, 1985: Die Bedeutung der Macrophyten für die Gewässerökologie. Bericht Nr. 1.
- BODECHTEL, J., 1965: Die südlichen Osterseen bei Iffeldorf in Oberbayern. In: Erdkunde 19, S. 150—155.
- BURMEISTER, E. G., 1984: Zur Faunistik der Libellen, Wasserkäfer und wasserbewohnenden Weichtiere im Naturschutzgebiet Osterseen. In: Ber. ANL 8, S. 167—185.
- BURMEISTER, E. G., 1984 b: Auswertung der Beifänge aquatischer Wirbelloser, aquatischer Wirbeltiere und terrestrischer Wirbelloser. In: Ber. ANL 8, S. 205—212.
- BURMEISTER, E. G. u. BURMEISTER, H., 1984: Die Köcherfliegen des Osterseengebietes. In: Ber. ANL 8, S. 195—204.
- BRAUN, W., 1968: Die Kalkflachmoore und ihre wichtigsten Kontaktgesellschaften im Bayerischen Alpenvorland.
- DIERMEIER, K., 1972: Ufervegetation und Schäden durch Erholungsverkehr im Gebiet der Osterseen. Seminararbeit, Forstl. Fakultät München.
- KAULE, G., 1974: Die Übergangs- und Hochmoore Süddeutschlands und der Vogesen. Diss. Bot., Bd. 27.
- KLINGSHIRN, 1986: Gutachten zum Reptilien- und Amphibienvorkommen im Gebiet der Osterseen.
- MELZER, A., 1976: Macrophytische Wasserpflanzen als Indikatoren des Gewässerzustandes oberbayerischer Seen, Diss. Bot., Bd. 34.
- MICHLER, G., STEINBERG, G., SCHRAMEL, P., 1981: Schwermetallgehalte in Sedimenten südbayerischer Seen als Indikator langfristiger Umweltbelastungen. In: Wasserwirtschaft, H. 11, S. 323—330.
- MICHLER, G., 1982: Untersuchungen an Sedimenten aus 25 südbayerischen Seen hinsichtlich umweltrelevanter und paläoökologischer Fragestellungen. In: Verh. d. Ges. f. Ökologie, Bd. 12.
- QUERENGÄSSER, W., 1978: Die Berücksichtigung ökologischer Belange bei der Planung und Gestaltung naturnaher, erholungs- und kombiniert genutzter stehender Gewässer. Dipl. Arb. Forstwiss. Fakultät München.
- RADKE, G., 1985: Über die Kartierung ökologisch hochwertiger Biotope in den Staatswäldern des Naturraumes Ammer-Loisach-Hügelland. Gutachten, 32 S.
- RALL, H., 1972: Tierwelt und Erholung im Gebiet der Osterseen. Seminararbeit, Forstl. Fakultät München.
- REISS, F., 1984: Die Chironomidenfauna (Diptera, Insecta) des Osterseengebietes in Oberbayern. In: Ber. ANL 8, S. 186—194.
- ROTHPLETZ, A., 1917: Die Osterseen und der Isarvorlandgletscher. In: Mitt. Geogr. Ges. München, H. 12.
- TROLL, W., 1936: Nat. Wälder im Gebiet des Isarvorlandgletschers. In: Mitt. Geogr. Ges. München, H. 12.
- TROLL, W., 1936: Der Eiszerfall beim Rückzug der alpinen Vorlandgletscher in die Stammecken. In: Verh. III Quartärkonf. Wien, S. 152—160.
- WASMUND, E., 1927: Zur Postglazialgeschichte des Würmseengebietes. In: Limnologie, Bd. 3, II, S. 474—476.
- WASMUND, E., 1934: Grundwasserverhältnisse und Seespiegelschwankungen im oberbayerischen Osterseengebiet. In: Mitt. Geogr. Ges. München, 27, S. 87—125.
- ZIELONKOWSKI, W., 1972: Zusammenfassung des Landschaftsplanes Osterseen.
- ZORELL, F., 1924: Bemerkungen zur Tiefenkarte der Osterseen. In: Mitt. Geogr. Ges. München, 17.
- ZORELL, F., 1941: Beiträge zur Kenntnis der oberbayerischen Osterseen. In: Mitt. Geogr. Ges. München, 33.

Konflikte durch Erholung in Mittelgebirgen – Beispiel Lange Rhön/Bayern

In den deutschen Mittelgebirgen haben sich naturnahe und extensiv genutzte Landschaften in größerer Ausdehnung und mit reicher Ausstattung bis heute erhalten, als dies in der übrigen Bundesrepublik der Fall ist. Die natürlichen Voraussetzungen haben hier der menschlichen Siedlungstätigkeit und der landwirtschaftlichen Nutzung wesentlich engere Grenzen gesetzt als anderswo. Ein besonders eindrucksvolles Beispiel einer vielfältigen Mittelgebirgslandschaft bietet heute noch die Lange Rhön.

1 Landschaftscharakteristik

Die Lange Rhön erhebt sich als ausgedehntes Basalt-Hochplateau von ca. 10 km Länge, einer Breite von ca. 3 km und einer Höhenlage von durchschnittlich 800 m ü. NN etwa 300 Meter über das umgebende Vorland. Die jahrhundertlange extensive landwirtschaftliche Nutzung hat zu einer vollständigen Entwaldung der Hochfläche bis ins 19. Jahrhundert geführt. Abgesehen von den umfangreichen Fichtenaufforstungen der NS-Zeit (ca. 400 ha) und verstreuten Laubmischbeständen (ca. 170 ha) findet man heute auf der Langen Rhön ein zusammenhängendes Grünlandgebiet von über 2000 ha Ausdehnung.

Die enorme standörtliche Vielfalt der Hochfläche hinsichtlich Kleinklima, Wasserhaushalt, Bodeneigenschaften und Nährstoffangebot hat im Zusammenwirken mit extensiver Mäh- oder Weidenutzung ein außerordentlich abwechslungsreiches Mosaik an montanen Grünlandgesellschaften hervorgebracht, das in dieser Ausdehnung in den deutschen Mittelgebirgen seinesgleichen sucht. Besonders hervorzuheben sind die ausgedehnten Borstgrasrasen unterschiedlicher Ausprägung, die anderswo längst der intensiveren Nutzung zum Opfer gefallen sind (vgl. BOHN, 1981).

Von den 3 Rhönmooren (Schwarzes Moor, Großes Moor, Kleines Moor) auf bayrischer Seite mißt KAULE (1974) dem Schwarzen Moor auf Grund seiner moortypologischen Besonderheiten mitteleuropäische Bedeutung für den Moorschutz zu. Die landwirtschaftliche Nutzung hat die naturgegebene Vielfalt durch typische nutzungsbedingte Landschaftselemente wie Hecken, Lesesteinriegel und Einzelbäume (als Schattenspende, vgl. LOHMEYER und BOHN, 1974) bereichert.

All diese Lebensraumeigenschaften spiegeln sich z.B. in einer überaus artenreichen Vogelwelt wider, die gerade bedrohte Wiesenbrüter wie das Braunkehlchen oder die Bekassine in individuenstarken Populationen enthält. Als besonders sensibler Anzeiger für eine reich strukturierte extensiv genutzte Kulturlandschaft kann das Birkhuhn gelten, das auf der Langen Rhön die einzige wahrscheinlich überlebensfähige Population außerhalb der Alpen in Mitteleuropa besitzt (vgl. DIETZEN, GLÄNZER, SCHRÖDER, 1981). Daneben fallen wiederum die drei Moore durch ihre hervorragende floristische und faunistische Ausstattung mit Glazialrelikten heraus. Sie wurden bereits 1939 unter Naturschutz gestellt.

Die wertbestimmenden Merkmale der Erholungslandschaft Lange Rhön lassen sich daraus in folgenden Hauptpunkten zusammenfassen:

- Die Vielfalt einer intakten, alten Kulturlandschaft, gekennzeichnet durch
 - unverwechselbares Erscheinungsbild,
 - ästhetischen Reiz seiner Einzelelemente wie Blütenreichtum der Wiesen, Herbstfärbung der Hecken und Laubwä-

der, häufigen Rauhref im Winter, Birkhuhnbalz als Naturschauspiel,

- naturgeschichtliche Besonderheiten wie die 3 Moore.
- Die fast uneingeschränkte Erlebbarkeit, bedingt durch
 - ausgezeichnete Erschließung durch Straßen, besonders die Hochrhönstraße, und Wanderwege,
 - mühelose Erreichbarkeit für Wanderer auf Grund der geringen Reliefenergie auf der Hochfläche,
 - weitreichende Aussicht von vielen Punkten,
 - Offenheit und Überblickbarkeit der Landschaft.
- Die hervorragende Eignung für Ski-Landlauf, bedingt durch hohe Schneesicherheit und vorteilhaftes Relief.
- Das Fehlen menschlicher Siedlungen (eine der größten zusammenhängenden Kulturlandschaften der Bundesrepublik ohne Besiedlung).

2 Entwicklung der Erholungsnutzung auf der Langen Rhön in der Vergangenheit

Der Beginn der Erholungsnutzung auf der Langen Rhön läßt sich zurückverfolgen bis zu den Anfängen des Rhönclubs im vergangenen Jahrhundert und der Erfindung des Segelflugsports auf der benachbarten Wasserkuppe. Auf die Aktivitäten des Rhönclubs geht die Ausweisung des ursprünglichen Wanderwegenetzes auch auf der Langen Rhön zurück. Erst nach dem 2. Weltkrieg setzte ein immer stärker werdender Zustrom von Erholungssuchenden aus den umliegenden Städten und Landkreisen ein. Vor allem an den Wochenenden konzentrierten sich die Besuchermassen auf die besonderen Attraktionen Heidelsteingipfel und Schwarzes Moor. Als sekundärer Anziehungspunkt kam die innerdeutsche Grenze ab 1961 dazu.

Die bevorzugten Tätigkeiten waren Wandern, Lagern (Picknicken), Sonnenbaden und Moorbaden (im Naturschutzgebiet Schwarzes Moor).

Das gesamte Gebiet wurde dazu kreuz und quer durchlaufen und sogar mit Pkw befahren, was auf den sanft geneigten Borstgrasrasen überhaupt keine Schwierigkeit bereitete, jedoch auch auf ganzer Fläche zu intensiven Störungen der Pflanzendecke und der Tierwelt führte. Im Schwarzen Moor war im weiten Umkreis der Hochmoorkolke die Vegetation zu nacktem Torfschlamm zerstampft (vgl. REINFELD, 1968).

3 Bisher eingeleitete Maßnahmen zur Lenkung des Besucherverkehrs

Bereits Mitte der 70er Jahren wurden Maßnahmen zur Rettung des Schwarzen Moores unternommen. Um die Betretungsmöglichkeiten rigoros einzuschränken, errichtete der Naturpark Bayerische Rhön eine geschlossene Einzäunung um das Moor mit einem nur schmalen Zugang. Durch das Moor selbst wurde ein Bohlenpfad gelegt und mit Wegegebot versehen. Die Vorstellungen des zuständigen Forstamtes, einen Schotterweg aus Muschelkalk anzulegen, kamen glücklicherweise nicht zur Ausführung. Obwohl da-

Kulturlandschaft Lange Plön

Blick vom Heidelstein über den Franzosenweg in die Elsgellen und zur Hangenleite (dunkel: die gemähten Flurstücke; hell: die brachgefallenen Flächen; jeweils sowohl auf feuchten (Mulden) wie auf trockenen (Hänge) Standorten).

Alte Hutebuche in gemähten Grünland, durch Winddruck einseitige Krone, durch Eisbehang knorrig.

Lesesteinreihen mit schmalen Brachesaum und Einzelgehölzen im gemähten Grünland.
(alle Fotos: Dietzen)

nach immer noch Querwanderer abseits des Moorsteiges festzustellen waren, konnte doch das frühere Ausmaß der Zerstörungen entscheidend reduziert werden. Seither regenerieren sich die zerstörten Hochmoorflächen im Umkreis der Moorkolke sehr gut.

Im Zuge der Ausweisung der Langen Rhön als Naturschutzgebiet und der Aufstellung des Naturpark-Einrichtungsplanes für den Naturpark Bayerische Rhön wurde eine umfassende Neuregelung der Parkplätze, Wanderwege und Loipen getroffen. Vordringliches Ziel war die schnelle und durchgreifende Verringerung der Störungen, da die Bestandserhaltung des Birkwildes die Beruhigung großer, zusammenhängender Kernlebensräume dringend erforderlich machte. (Planungsgruppe DIETZ — GREBE — QUENTIN 1983).

Die Wanderwege wurden aus diesem Grund soweit wie möglich an den Rand der großen Freiflächen zum Wald hin verlegt, da das Birkhuhn von geschlossenen hohen Waldrändern aus Gründen der Feindvermeidung (Habicht) einen großen Sicherheitsabstand hält. Überquerungen der Grünlandflächen orientieren sich in der Regel am vorhandenen landwirtschaftlichen Wegenetz.

Für das gesamte Gebiet wurde ein Wege- und Loipengebot erlassen. Schließlich verlegte der Naturpark nach Vorarbeiten des Lehrstuhles für Landschaftstechnik, Universität München, den vorhandenen Moorsteig im Schwarzen Moor, um dem Birkhuhn eine großflächige Habitatnutzung im Schwarzen Moor zu ermöglichen. Der neue Moorsteig wurde mit einer Reihe von Schautafeln über Entstehung, Vegetation und Fauna des Moores ausgestattet.

Bis auf den Parkplatz Schornhecke an der Kreuzung zwischen Hoehrhönstraße und Franzosenweg und den Parkplatz am Basaltsee wurden alle Parkplätze im Naturschutzgebiet aufgelöst. Eine reguläre Winterräumung findet nur auf den Parkplätzen außerhalb des Naturschutzgebietes statt.

Zusammen mit dem Markt Oberelsbach errichtete die Wildbiologische Gesellschaft, München, das Naturschutz-Informationszentrum Lange Rhön und stellte einen hauptamtlichen Naturschutzwart an. Dieser wurde in den letzten Jahren vom Landkreis Rhön-Grabfeld mit großzügiger finanzieller Unterstützung durch den Bayer. Naturschutzfonds übernommen. Diese Initiativen waren wesentliche Garantien für die positive Entwicklung der praktischen Naturschutzarbeit vor Ort.

Bereits vor der Ausweisung der Langen Rhön als Naturschutzgebiet nahm der damalige Bundesminister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten das Gebiet und 4 weitere geplante Naturschutzgebiete in sein Bundesprogramm „Errichtung und Sicherung schutzwürdiger Teile von Natur und Landschaft mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung“ auf. Neben umfangreichen Flächenankäufen wurden hieraus im Zuge der Erstpflegemaßnahmen alle nicht dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Wege mit verschließbaren Schranken abgesperrt. Eine umfassende Behandlung der Erholungsproblematik sollte Gegenstand des zu erstellenden Pflege- und Entwicklungsplanes „Lange Rhön“ sein.

Im Auftrag des Landkreises Rhön-Grabfeld erarbeitete das Planungsbüro GREBE, Nürnberg, unter Mitarbeit des Lehrstuhles für Landschaftstechnik, München, und der Wildbiologischen Gesellschaft, München, von 1985—1988 diesen Plan (Planungsbüro GREBE, 1989).

4 Aktuelle Situation und absehbare Entwicklungen

Nach wie vor strömt aus den umliegenden Landkreisen die Masse der Naherholer an Schönwetter-Wochenenden im Spätwinter und zur Hauptferienzeit auf die Lange Rhön. Dabei konzentrieren sich die größten Besucherströme auf die Hauptanziehungspunkte Heidelberg, Schwarzes Moor und innerdeutsche Grenze.

Schwerwiegende Probleme treten vor allem im Winter auf. Die stärksten Besucherkonzentrationen entstehen am Parkplatz

Schornhecke, am Schnittpunkt der beiden wichtigsten Straßen im Naturschutzgebiet. Nicht selten werden hier die Straßen in alle vier Richtungen verkehrsgefährdend beparkt, von wo die Besucher dann abseits aller Loipen in großflächigen Birkhuhn-Wintereinständen zum Langlauf aufbrechen. Die daraus resultierenden Störungen können zu lebensbedrohlichem Energieverbrauch beim Birkhuhn führen.

Parken außerhalb ausgewiesener Parkplätze gehört auch zu den übrigen Jahreszeiten zu den häufigsten Verstößen gegen die Schutzgebietsverordnung. Jedoch sind Querfeldeinwanderer gegenüber früher erheblich seltener geworden. Trittschäden an der Vegetation lassen sich gegenwärtig nur am Aufstieg zum Heidelberg feststellen.

Die Lenkungsmaßnahmen der zurückliegenden Jahre haben insgesamt gegenüber früher zu deutlichen Verbesserungen geführt, woran die Aufklärungs- und Kontrollarbeit des hauptamtlichen Naturschutzwartes einen hohen Anteil hat. Der Bedarf an Information, Lenkung und Kontrolle steigt jedoch eher noch an, wenn durch den Ausbau der A 66 Frankfurt-Fulda die Rhön zum Naherholungsraum für das Rhein-Main-Gebiet wird. Der Besucherstrom dürfte dann noch um ein Mehrfaches zunehmen. Demgegenüber hinkt die Langzeiterholung mit einer Übernachtungsdauer von mehr als einer Woche hinter der Kurzzeiterholung deutlich her.

5 Geplante Lenkungsmaßnahmen

Ausführliche Ziele und Maßnahmen zur Erholungsnutzung wurden im Rahmen des Pflege- und Entwicklungsplanes Lange Rhön entwickelt.

Die Ziele für die zukünftige Erholungsnutzung stehen hauptsächlich unter den 3 Oberbegriffen

- effizientere Lenkung,
- Verbesserung der Information,
- Förderung der Langzeiterholung.

a) Die heutigen Überlastungserscheinungen lassen sich nur durch eine bereits im weiteren Vorfeld der Langen Rhön ansetzende Verkehrslenkung in den Griff bekommen. Die überaus gute Erreichbarkeit des Gebietes auf im Sommer 10, im Winter 7 Zufahrtsstraßen aus allen Himmelsrichtungen führt dazu, daß die Überlastungen immer erst im Gebiet selbst auftreten, wo sich die Besucherströme treffen, während der Verkehr auf den Zufahrtsstraßen störungsfrei und problemlos abläuft. In der Langen Rhön selbst kommen daher Lenkungsmaßnahmen zu spät. Der Pflege- und Entwicklungsplan schlägt daher ein kombiniertes Lenkungssystem aus rechtzeitigen und regelmäßigen Durchsagen im Verkehrsfunk des Bayerischen und Hessischen Rundfunks und veränderbaren Hinweisschildern an allen wichtigen Abzweigungen zur Langen Rhön vor. Diese Lenkungspunkte wurden so gewählt, daß immer auch in größerem Umfang Parkraum zur Verfügung steht, um ggf. auch ein Buszubringersystem aufbauen zu können.

Weitgehend ungenutzt blieb bis heute die überaus günstige Bahnerschließung mit 5 verschiedenen Endhaltepunkten im Vorfeld der Langen Rhön. Auch wenn auf diesen Strecken zum Teil nur noch Güterverkehr stattfindet, ließe sich doch ohne größere Schwierigkeiten eine Bedienung mit Sonderfahrten an Wochenenden einrichten. An allen Bahndaltestellen liegen zugleich Verkehrslenkungspunkte, so daß sich die beiden unabhängigen Systeme Pkw und Bahn mit einem Buszubringersystem ergänzen können.

Ein nicht unerhebliches Problem liegt allerdings im Organisations- und Koordinationsaufwand für eine möglichst lückenlose Verkehrslenkung, bedingt durch die zahlreichen Zufahrtsmöglichkeiten. Unabdingbare Voraussetzung dafür ist eine umfassende Abstimmung zwischen den beiden Bundesländern Hes-

Störungen durch Erholungsnutzung

Blick vom Franzosenweg auf die Kreuzung Hochrhönstraße — Franzosenweg an einem sonnigen Wochenende. Der Franzosenweg ist auf mehreren 100 m Länge zugeparkt, direkt vom Auto abgehende Skitangläufer in Richtung Elsgellen — dort befinden sich Birkwild-Wintereinstände. Außerdem Verkehrsgefährdung durch Wanderer auf der Straße und aussteigende Autoinsassen.

Modellflugzeugpiloten mit ihren Flugzeugen querfeldein unterwegs.

Familienpicknick im Grünen — im Naturschutzgebiet Lange Rhön (Aufnahme 1983!)

(alle Fotos: Holzhausen)

sen und Bayern von der Konzeption bis zur praktischen Durchführung.

Für das Naturschutzgebiet Lange Rhön selbst entwickelt der Pflege- und Entwicklungsplan ausführliche Vorschläge, um die vorhandenen Parkplätze so zu optimieren, daß von ihnen möglichst wenig Störungen ausgehen.

- b) Grundlegende Voraussetzungen jeder funktionierenden Erholungslenkung sind klare und eindeutige Ge- und Verbote durch die Schutzgebietsverordnung und eine wirksame Kontrolle ihrer Einhaltung. Angesichts der Größe des Gebietes und der großen Besuchermengen stoßen die Wirkungsmöglichkeiten des dafür zuständigen hauptamtlichen Naturschutzwartes sehr bald an ihre Belastungsgrenzen.

Ohne die tatkräftige Unterstützung durch Naturschutzwacht und Polizei bei der Überwachung des Verkehrs und des Wegegebotes erscheinen alle Konzepte für eine wirksame Lenkung der Besucher wenig aussichtsreich. Wie gut dies funktionieren kann, zeigt das Zusammenwirken von Ordnungsdienst und Polizei im Nationalpark Bayerischer Wald.

- c) Die wichtigste Unterstützung für die bisher beschriebenen Maßnahmen liegt in einem deutlichen Ausbau nicht nur des Informationsangebotes, sondern auch der gezielt an den Besucher herangetragenen Information. Die zentrale Bedeutung kommt dabei dem Naturschutz-Informationszentrum Lange Rhön in Oberelsbach zu. Entscheidend dafür ist eine ausreichende Ausstattung mit geeignetem Personal, die bisher noch nicht dauerhaft gesichert ist. Die vorliegenden hervorragenden Erfahrungen mit dieser Einrichtung belegen ihre große Bedeutung für Besucheraufklärung und -lenkung.

Über das Naturschutz-Informationszentrum werden in großem Umfang Führungen und Vorträge angeboten und Informationsmaterial verteilt. Nur vom ausreichend informierten Besucher kann einsichtiges, naturschutzkonformes Verhalten erwartet werden. Das schwerwiegendste Problem liegt hier in dem starken Überwiegen von Naherholern, die für gezielte Information wesentlich schwerer erreichbar sind als Langzeiturlauber.

Die Stärkung des Fremdenverkehrs in den Randgemeinden in Form der länger verweilenden Urlaubserholung bringt daher nicht nur eine dringend notwendige wirtschaftliche Förderung der Gemeinden, sondern erhöht auch die Aussicht auf eine den Erforder-

nissen der Erholungslandschaft angepaßte Nutzung durch ihre Besucher. Die bisherigen Erfahrungen belegen deutlich das höhere Informationsbedürfnis und das größere Verständnis für notwendige Schutzmaßnahmen bei länger verweilenden Urlaubern.

Eine Lenkung der gesamten Erholungsnutzung in naturverträgliche Bahnen setzt die klare und konsequente Prioritätensetzung aller Verantwortlichen zugunsten einer Erhaltung der vorhandenen Erholungslandschaft Lange Rhön mit ihrer gesamten natur- und kulturbedingten Ausstattung und gegen einen ungehemmten Ausbau des Fremdenverkehrs in seinen unverträglichen Erscheinungsformen voraus. Verstärkte Anstrengungen zu einer zielgerichteten Steuerung der Erholungsnutzung auf der Langen Rhön sind erforderlich, da die gegenwärtigen Probleme noch keineswegs gelöst sind und noch größere durch den Ausbau der A 66 erwartet werden müssen.

Literatur:

- BOHN, U., 1981: Die Vegetation der Hohen Rhön — Gesellschaftsinventar, aktuelle Gefährdungen, Erhaltungsmaßnahmen, *Natur + Landschaft*, H. 10, 350—359.
- DIETZEN, W., GLÄNZER, U., SCHRÖDER, W., 1981: Das Birkhuhn in Bayern, Schriftenreihe „Landschaftspflege und Naturschutz“, H. 13, München.
- KAULE, G., 1974: Die Übergangs- und Hochmoore Süddeutschlands und der Vogesen, *Diss. Bot.* 27, Lehre.
- LOHMEYER, W., BOHN, U., 1974: Solitärer Bäume im Bereich des extensiv genutzten Grünlandes der Hohen Rhön, *Natur + Landschaft* 49, H. 9, 248—252.
- Planungsbüro GREBE, 1989: Pflege- und Entwicklungsplan Lange Rhön.
- Planungsgruppe DIETZ — GREBE — QUENTIN, 1983: Einrichtungsplan Naturpark Rhön.
- REINFELD, U., 1968: Erholungsbelastung und Erholungsverhalten der Besucher der Hochrhön in Abhängigkeit von Landschaft, Vegetation und vorhandenen oder erwünschten Erholungseinrichtungen, *Dipl.-Arbeit, Lehrstuhl für Landschaftsökologie*, TU München-Weihenstephan, unveröff.

Konflikte durch die Erholung im Mittelgebirge — Beispiel Schwarzwald

Der Schwarzwald spiegelt die Konflikte zwischen Erholung sowie Natur und Landschaft in reichem Maße wider. Er ist als Naherholungsgebiet des bevölkerungsreichen Südwestteils der Bundesrepublik Deutschland von großer Bedeutung. Darüber hinaus steht er in der Beliebtheit als Fremdenverkehrsregion bundesweit an vorderer Stelle. Konflikte und Lösungsmöglichkeiten zwischen Biotopschutz und Erholung werden in drei Bereichen beispielhaft erörtert: 1. Entstehung und Sanierung von Tritt- und Erosionsschäden durch Besucher im Naturschutzgebiet Feldberg, 2. Schaffung von Ruhezonen im großflächigen Naturschutzgebiet Wutachschlucht, 3. Skilanglauf und Schutz des Auerhuhns.

Tritt- und Erosionsschäden in Gipfellagen des Südschwarzwaldes

Schäden durch den Tourismus an der empfindlichen Vegetation treten in den vielbesuchten Gipfellagen der höchsten Berge des Südschwarzwaldes auf. Ursache ist der starke Besucherdruck. Vor allem die Gipfelregion des Feldberggebietes (Naturschutzgebiet) ist betroffen. Das Gebiet besitzt in regionaler, nationaler und internationaler Sicht eine hervorragende landschaftliche Attraktivität.

Der regionale Einfluß ergibt sich durch die Großstädte Basel (Schweiz) und Freiburg. Im überregionalen Maßstab sind die Städte des Rhein-Main-Gebietes am Besucheraufkommen beteiligt. Neuerdings wirkt sich auch der Stuttgarter Raum stärker in der Nah- und Ferienerholung aus.

Die Besucherzahl wird auf 1 bis 2 Millionen Besucher pro Jahr geschätzt. Zählungen im Gipfelbereich des Feldberges im Juli 1979 ergaben für die Sommerperiode eine Spitzenbelastung zwischen 7 000 und 10 000 Besuchern pro Tag (VOLK und SPAHL 1988). Auf der Grundlage von Besucherzählungen einzelner Ski- und Langlaufzentren (VOLK 1986) läßt sich ableiten, daß der Spitzenbesuch im Winter bei schätzungsweise 10 000 bis 15 000 Skiläufern pro Tag liegt.

Die Anfälligkeit des Feldberggebietes gegenüber Vegetationschäden ist auch eine Folge der rauen klimatischen Bedingungen. Am Feldberggipfel (1493 m NN) erreicht die Jahresdurchschnittstemperatur nur 3,2 °C. Die Unterschiede zu Städten in tieferen Lagen wie Berlin oder Freiburg sind beträchtlich. Die rauen Verhältnisse am Feldberg werden durch den Hinweis auf immerhin 150 Frost- und Eistage im Jahr untermauert. Hohe Niederschläge zeichnen das Gebiet aus (1900 mm).

Vegetation und Boden sind als Folge der kurzen Vegetationsperiode, der hohen Niederschläge und der kalten Witterung extrem anfällig gegen Trittwirkung. Nur sehr langsam und insgesamt noch schlechter als in tieferen Lagen ist eine Regeneration möglich. Freilich ist das Heilungsvermögen der Vegetation nicht so ungünstig wie dies aus den Alpen oberhalb der Baumgrenze bekannt ist (CERNUSCA 1984). Darauf muß zur Klarstellung hingewiesen werden.

An den Vegetations- und Bodenschäden sind auch Militärfahrzeuge beteiligt, die bei niedriger Schneelage mit ihren Raupenketten Schäden verursachen.

Auf vielbegangenen Pfaden abseits der Wege genügen nach örtlicher Erfahrung schon 14 Tage der Trittbelastung, um die Vegetation zu vernichten.

Eine schematische Übersicht zeigt die am stärksten sanierungsbedürftigen Abschnitte vor Beginn eines inzwischen abgeschlossenen, fünfjährigen Sanierungsprogrammes (Abb. 1).

Besucherbedingte Erosionsschäden im Feldberggebiet

Abb. 1: Ausdehnung der Erosionsschäden vor allem durch Besuchertritt im Feldberggebiet vor Beginn des umfangreichen Sanierungsprogrammes. (SPAHL 1980a)

Sanierung der Tritt- und Erosionsschäden

Schon in den Landschaftsplänen für das Feldberggebiet (KETTLER 1970, ROETHER 1976) wurden die Schäden festgestellt und Maßnahmen der Wiederbegrünung sowie der Besucherlenkung vorgeschlagen. Ein Stillstand der Schäden trat nicht ein, und neue Schadflächen kamen hinzu. Daraufhin entschloß man sich zu umfangreicheren Maßnahmen, die in fünf Jahren zwischen 1979 und 1984 auf der Grundlage eines Sanierungsprogrammes der Abt. Landespflege der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt durchgeführt wurden (SPAHL 1980a, 1980b und 1981). Die Maßnahmen erstreckten sich auf folgende Schwerpunkte (Abb. 2—6):

1. Auffüllen von Erosionsrinnen, die teilweise bis zu 1,50 m tief waren, und Stabilisierung von Oberflächen. Zum Auffüllen wurde Material aus dem Feldberggebiet verwendet.

Abb. 2: Durch Tritt geschädigte Vegetation. Auf vielbegangenen Pfaden genügen 14 Tage Trittbelastung, um die Vegetation zu vernichten. (Foto: Schwarz)

Abb. 5: Die frisch angesäten, vegetationslosen Flächen müssen mit Absperrzäunen und farbigen Bändern vor dem Betreten geschützt werden. (Foto: Spahl)

Abb. 3: Die Erosionsrinnen erreichten bis zu 1,5 Meter Tiefe. (Foto: Schwarz)

Abb. 6: Gut bewährt haben sich Rindenbegangsschichten auf Wegen. Sie verhindern weitgehend, daß in die empfindliche Hochlagenvegetation abseits der Wege ausgewichen wird. Allerdings ist diese Maßnahme teuer. (Foto: Spahl)

Abb. 4: Zur Sanierung der tiefsten Erosionsrinnen waren aufwendige Maßnahmen erforderlich. (Foto: Spahl)

2. Herstellen von zweckmäßigen Formen der Entwässerung auf den vielbegangenen Strecken.
3. Lenkungsmaßnahmen durch Oberflächengestaltung der Wege. Ziel war es, fußgängerfreundliche Oberflächenbeläge herzustellen, die den Wanderer zum Verbleiben auf den Wegen einladen. Auch Rindenbegangsschichten wurden versuchsweise erprobt.
4. Künstliche Ansaat von vegetationslosen oder vegetationsarmen Flächen. Um den Begrünungserfolg kurzfristig zu sichern, mußten fremde Floren-Elemente in die hochmontane und subalpine Vegetation eingebracht werden.

5. Zusätzliche Lenkungsmaßnahmen des Besucherverkehrs. Sie sind unumgänglich, damit die Natur Zeit zur Regeneration bekommt. Großflächige Zäune als Dauereinrichtungen, die jährlich am Ende des Winters aufgestellt werden, gehören dazu. Außerdem bewähren sich Maßnahmen leichter Art wie der Bau kleiner Holzzäune, das Anbringen von Schildern oder das Absperrn mit Bändern, die Signalwirkung haben, und das Herstellen von Wällen aus sog. Raubbäumen.

Mit der Durchführung des Sanierungsprogrammes hat man sich zu Maßnahmen entschlossen, die im großstadtnahen Bereich bei ähnlich hohen Besucherdichten selbstverständlich sind. Die Maßnahmen können keine vollständige Abhilfe bringen. Sie sollen die Voraussetzungen für eine geringere Erosionsanfälligkeit der Wege und Pfade schaffen und großflächige Vegetationsschäden beseitigen.

Die Verordnung für das Naturschutzgebiet Feldberg wird überarbeitet. Ein Wegegebot soll ausgesprochen werden. Dennoch werden auch in Zukunft Schäden an der schützenswerten Vegetation durch Besucher auftreten.

Schaffung von Ruhezeiten im großflächigen Naturschutzgebiet Wutachschlucht

Als Ausweg aus dem Konflikt „Erholung“ und „Biotopschutz“ wird vielfach vorgeschlagen, wenigstens in Naturschutzgebieten Sperren vor Besuchern vorzunehmen oder Ruhezeiten zu schaffen. Durch die räumliche Lage des Naturschutzgebietes Wutach-

schlucht am Rande des Schwarzwaldes, abseits von Autobahnen, empfiehlt sich das Gebiet für solche Maßnahmen. Dennoch zeigt sich bei eingehender Betrachtung, welche enge Grenzen solchen Maßnahmen in diesem Naturschutzgebiet gesetzt sind.

Die 30 km lange Schlucht ist ein Naturphänomen. Sie vereinigt extreme Gegensätze; im Sommer beispielsweise das feuchtwarme Klima des Schluchtwaldes und die mediterranen Bedingungen steiler, trockener, sonnenzugewandter Felsen und Hänge. Am Schattenhang leben Organismen hochalpiner Regionen (LIEHL 1971).

Das Schutzgebiet ist 580 ha groß und soll auf ca. 900 ha erweitert werden. In den Nachkriegsjahren drohte der Schlucht der Bau eines Staudammes zur Energiegewinnung. Das Vorhaben konnte durch den Einsatz vieler Menschen verhindert werden. Die Schlucht wurde dadurch aus dem Dornröschenschlaf gerissen und weithin bekannt. Heute ist die Schluchtwanderung Bestandteil des Wanderprogrammes der Feriengäste, die im Umland untergekommen sind. Der Querweg über den Schwarzwaldkamm von Freiburg zum Bodensee führt durch die ganze Schlucht. Fachbücher und reich gebildete Naturführer weisen auf den Reiz der Landschaft hin.

Nach den Untersuchungen von HALL (1985) sind an Tagen mit Spitzenbesuch 4 500 bis 5 000 Menschen unterwegs. Die von HALL erhobenen Besucherzahlen haben wir auf die Fläche übertragen. Es zeigt sich, daß große Teile der Schlucht Besucherdichten aufweisen, wie sie in großstadtnahen Erholungswäldern der hohen Intensitätsstufe vorkommen. Auf das ganze Schutzgebiet bezogen treten Besucherwerte auf, die dem Erholungswald von Freiburg gleichkommen (8,2 Besucher/ha an Tagen mit Spitzenbesuch).

Unter den Schäden und Störungen durch den Besucherverkehr (AMMER 1983) sind vor allem zwei Auswirkungen bedeutsam. Vogelkundler weisen darauf hin, daß das Brutgeschäft seltener und gefährdeter Arten gestört wird. Es werden Wanderfalke, Gänsesäger, Eisvogel, Kolkrabe und Wasserramsel genannt. Die zweite Beeinträchtigung trifft die schützenswerte Vegetation. Immer wieder werden geschützte Pflanzen wie Märzenbecher gepflückt und mit nach Hause genommen. Eine Bedrohung der seltenen Arten ist aber nicht zu befürchten.

Andere Schäden wie vegetationslose Flächen durch Trampelpfade oder Erosionserscheinungen sind nur gering verbreitet. Die steile Schlucht eignet sich im Gegensatz zum Feldberggebiet nur wenig zum freien Betreten außerhalb der Wege.

Die Maßnahmen zum Schutz des Gebietes vor Einwirkungen der Besucher setzen am Gewässer an: Das Kanufahren soll eingeschränkt werden, und die Fischerei soll an bestimmten Bachabschnitten zusätzliche Auflagen erhalten. Die Besucherlenkung erfolgt in Absprache zwischen Naturschutz- und Forstverwaltung. In der am meisten begangenen Abschnitten wird der Weg am Bach nur einseitig geführt. Zwei verhältnismäßig kleine Ruhezonen sind entstanden. Die Besucher werden um sie herum geführt. Ihnen werden steile Wege zugemutet (Abb. 7).

Vom Ziel des Naturschutzgebietes ohne Besucher ist man weit entfernt. Es wäre aber auch einseitiger Naturschutz, wenn man die Besucher unter Mißachtung des Bekanntheitsgrades der Schlucht aussperren wollte. Es darf nicht übersehen werden, daß der Naturschutz selbst die Beliebtheit des Schutzgebietes gefördert hat und weiterhin durch reich gebildete Naturführer aus seinen Reihen für den Besuch der Schlucht wirbt. Aus einer kleinen Umfrage bei Be-

Abb. 7: Besucheraufkommen in einzelnen Abschnitten des Naturschutzgebietes Wutachschlucht (Schwarzwald) an Tagen mit Spitzenbesuch. Die Wegeführung im Naturschutzgebiet (gepunktete Linie) versucht die Belastungen durch Besucher zu lenken.

suchern des Wutachgebietes, die HALL (1985) durchgeführt hat, geht hervor, daß annähernd die Hälfte der Besucher durch Information in Büchern, Zeitschriften, Prospekten oder Vorträgen angelockt wurde.

Skilanglauf und gefährdete Tierarten

Die Wintererholung ist im Mittelgebirge weit verbreitet. Neben dem alpinen Sport spielt der Skilanglauf eine große Rolle. In den schneesicheren Hochlagen des Schwarzwaldes überschneiden sich die Wintersport- und Skilanglaufgebiete häufig mit den Lebensräumen des Auerhuhns. Will man den Skilanglauf als ruhige Erholungsform (im Vergleich zu intensiver in die Landschaft eingreifenden Sportarten wie alpines Skifahren oder Tennis) weiterhin ermöglichen, so läßt sich die Zerschneidung des Lebensraumes des Auerhuhns mit Loipen nicht vermeiden. Den Beobachtungen und Untersuchungen über die Zerschneidungs-Effekte und die Störeinwirkungen durch das Abweichen der Skilangläufer von den Loipen kommt daher besondere Bedeutung zu.

Einen Ansatz, mit dem die Zerschneidung der Lebensräume des Auerhuhns grob geschätzt werden kann, bieten die Besucherzahlen von Wintersportzentren. Die vier größten Langlaufzentren im Schwarzwald erreichen in einer Wintersaison jeweils zwischen 45 000 und 130 000 Besucher (VOLK 1988). Die weitaus höchste Besucherzahl hat das Langlaufzentrum Notschrei im Feldberggebiet. Für dieses Zentrum wurden sehr eingehende Untersuchungen zum Konflikt Erholung und Biotopschutz vorgenommen (VOLK 1983, 1984, 1986).

Im Verlauf dieser Untersuchungen wurden Loipenabschnitte aus empfindlichen Kernbereichen der Auerhuhnbiotope verlegt, auch andere hochwertige Biotopbereiche wurden von den Loipentrasen entlastet. Solche Maßnahmen fanden auf allen Langlaufzentren statt, deren Loipen durch Auerhuhnbiotope führen. Damit wurden frühzeitig wichtige Schritte zur Minimierung der Belastungsquellen getan. Dieses Vorgehen wird inzwischen auch für andere touristisch geprägte Wintersportregionen empfohlen (SCHEMEL et al. 1987, BEHRENS-EGGE 1989).

Das Abweichen der Langläufer von den maschinell gespurten Loipen läßt sich strukturieren. Wenn eine gute Loipenpflege geboten wird, weichen nur verhältnismäßig wenige Läufer von den Loipen ab. Geschlossene Waldgebiete setzen dem Verlassen der Loipen engere Grenzen als offene, waldfreie Landschaften.

Einige wichtige Ergebnisse über das Abweichverhalten auf Loipenzentren im Schwarzwald seien abschließend erwähnt (VOLK 1988). Die wenigen Läufer, die von der maschinell gezogenen Spur abweichen, legen überwiegend keine längeren Strecken im Tiefschnee zurück. Sie suchen Abkürzungen oder Ausblicke in die Landschaft. Auf längeren Abweichstrecken folgen die Läufer den vorhandenen Wegen. Der Zusammenhang dieser Wanderungen im Winter mit dem Wanderverhalten der Menschen im Sommer drängt sich auf. Die Kurzabweichungen können, sie müssen aber nicht ins ungespurte Gelände führen und kehren aber meist nach sehr kurzer Entfernung wieder zur Loipe zurück (Abb. 8).

Befragungen unter den Skilangläufern zeigen im übrigen, daß ein großer Teil der Sportler von der ständig intensivierten Öffentlichkeitsarbeit zum schonenden Umgang mit der Natur erreicht wird.

Literatur:

AMMER, U., 1983: Erholung und Landschaft — Haben wir des Guten zuviel getan? *Forstwiss. Centralblatt* 102, S. 217—233
 BEHRENS-EGGE, M., 1989: Planungskonzept zur Entwicklung naturschonender Erholungsformen in einer Tourismusgemeinde. *Natur und Landschaft* 64, H. 1, S. 21—25

Abb. 8: Für die Belastung wertvoller Biotope am Langlaufzentrum Martinskapelle (Schwarzwald) ist entscheidend, daß inzwischen 60 % der Besucher (45 000 pro Wintersaison) den Fernwanderweg Schonach — Belchen wählen, der nicht durch wertvolle Biotope führt (VOLK 1988).

CERNUSCA, A., 1984: Ökologische Auswirkungen des Baues und des Betriebes von Skipisten und Empfehlungen zur Reduktion von Umweltschäden. Universität Innsbruck
 HALL, M., 1985: Der Besucherverkehr in der Wutachschlucht und seine Auswirkungen auf die Natur. Landespflege-Referendararbeit, Bonndorf und Freiburg, 59 S.
 KETTLER, D., 1970: Landschaftsplan Feldberg/Schwarzwald. Schriftenreihe der Landesforstverwaltung Baden-Württemberg, Bd. 32, Stuttgart
 LIEHL, G., 1971: Morphologie des Wutachgebietes. In: Die Wutach, naturkundliche Monographie einer Flußlandschaft
 ROETHER, V., 1976: Landschaftsplan Feldberg/Schwarzwald II. Mitteilungen der FVA, Baden-Württemberg, H. 74, Freiburg
 SCHEMEL, H.-J., SCHARPF, H., HARFST, W., 1987: Touristisch motivierte Landschaftserhaltung. — Beispiele und Folgerungen. *Natur und Landschaft*, 62, H. 4, S. 139—143
 SPAHL, H., 1980a: Besucherbedingte Erosionsschäden im Feldberggebiet und ihre Sanierung. *Allgem. Forstzeitschrift* Nr. 5, S. 97—98.
 SPAHL, H., 1980b: Touristenschwerpunkt Feldberg — Verwundet durch Erosionen. *Der Schwarzwald*, H. 3, S. 106—109
 SPAHL, H., 1981: Forschungsprogramm Erosionssanierung Feldberg. Abt. Landespflege der FVA, Baden-Württemberg, Freiburg (unveröff. Mskr.)
 VOLK, H., 1984: Biotopschutz und Freizeitnutzung der Wälder. *Der Forst- und Holzwirt*, H. 17, S. 414—418
 VOLK, H., 1986: Zur Belastung von Natur und Landschaft durch den Wintersport. *Allg. Forst- u. Jagdzeitung*, H. 12, S. 238—243
 VOLK, H., SPAHL, H., 1988: Einflüsse von Freizeitaktivitäten auf die Vegetation — Maßnahmen zur Verminderung der Schäden. Vortrag beim Deutschen Naturschutztag 1988 in Berlin (unveröff. Mskr.)
 VOLK, H., 1988: Skilanglauf und Umwelt. Ansichten und Verhaltensweisen der Läufer. *Allgem. Forstzeitschrift*, H. 12, S. 289—292

Konflikte durch Erholung in Schutzgebieten — Beispiel Nationalpark Bayerischer Wald

Der Nationalpark Bayerischer Wald wurde am 7. Oktober 1970 als erster deutscher Nationalpark eröffnet, ist 130 Quadratkilometer groß und zu 99 Prozent bewaldet. Die Zielsetzung lautet: Schutz natürlicher und naturnaher Waldlebensgemeinschaften und deren natürliche Weiterentwicklung. In Erfüllung dieser Ziele wurde schrittweise die Holznutzung in diesem wuchskräftigen Waldgebiet reduziert und die nicht mehr genutzte Fläche ausgedehnt. Von 80 000 Kubikmeter Holzzuwachs pro Jahr werden nur mehr 17 000 genutzt. Auf 8 000 von 13 000 Hektar werden keinerlei forstliche Eingriffe mehr durchgeführt. Auch die Jagd ist eingestellt. Damit ist der Kernbereich des Nationalparks das größte, einer natürlichen Entwicklung überlassene Waldgebiet in Mitteleuropa. Natürliche Entwicklung bedeutet zum Beispiel Liegenlassen von Windwürfen oder die freie Gradation von Insektenarten. Die konsequente Verwirklichung dieser Naturschutzzielsetzung hat hohe internationale Anerkennung erfahren. Der Park ist mit dem „Europa-Diplom“ der Kategorie A des Europarates ausgezeichnet, die bisher in 15 Jahren nur an 10 Nationalparks in 8 europäischen Ländern verliehen wurde.

Zur Situation des Tourismus:

Die Diskussion um den Nationalpark in den Jahren vor seiner Gründung sowie die konsequente Entwicklung des Schutzgebietes als ein Areal, das auch den Menschen zum Erleben ursprünglicher Natur dienen kann, hat dazu geführt, daß die Besucherzahlen sehr rasch anstiegen. Sie haben heute eine Gesamtzahl pro Jahr von etwa 1,2 bis 1,5 Millionen erreicht. Der Nationalpark ist für den Tourismus im Bayerischen Wald als Attraktion und Werbeträger unverzichtbar geworden. Wissenschaftlich wurde nachgewiesen, daß durch die Besucher bzw. Feriengäste, die wegen des Nationalparks kommen, alljährlich ein zusätzlicher Umsatz von 25 bis 30 Millionen DM im Fremdenverkehr des Nationalpark-Landkreises Freyung-Grafenau erwirtschaftet wird. Von Kommunalpolitikern wird hervorgehoben, daß der Nationalpark mit Sicherheit außerdem indirekt mehrere Hundert Millionen DM Investitionen im touristischen Bereich bewirkt hat.

Konfliktpotential Naturschutz und Tourismus:

Zunächst sind einige grundsätzliche Anmerkungen erforderlich. Wie anderswo auch, so hat auch im Bayerischen Wald in den letzten Jahrzehnten der Tourismus stark zugenommen. Neue Bereiche wurden für den Tourismus erschlossen. Schon genutzte Gebiete wurden noch intensiver genutzt. Gleichzeitig hat der Landverbrauch zugenommen, eine Vielzahl von Straßen und neuen Siedlungen, damit verbundenen Lärmzonen in der Landschaft, sind entstanden. Im Gegensatz zu anderen Landstrichen sind allerdings im Bayerischen Wald die landwirtschaftlich genutzten Gebiete noch nicht so modernisiert worden, daß sie sich nicht mehr als Erholungsräume eignen würden. Trotzdem sind die Konflikte programmiert. Auf der einen Seite braucht sowohl der Tourismus, das heißt der erholungsuchende Mensch intakte Lebensräume, auf der anderen Seite kann Naturschutz ebenfalls nur in intakten Gebieten erfolgreich arbeiten. Gleichzeitig werden aber sowohl die verfügbaren Erholungslandschaften wie die naturnahen Landschaftsteile immer kleiner. Die Konkurrenz hat sich in den letzten 20 Jahren verschärft.

Schäden und Belastungen durch den Tourismus:

Bekanntlich verursachen Touristen direkte wie indirekte Schäden. Die wichtigsten direkten sind Tritt- und Trampelschäden, Lärm und Beunruhigung, Belastung durch Abfälle, Sammeln von Naturprodukten sowie optische Störungen. Alle diese Störungen gelten grundsätzlich auch für den Nationalpark Bayerischer Wald. Gewöhnlich gilt der Massentourismus als Hauptschadensfaktor. Dabei sind in ihren Wirkungen Schäden durch Einzeltouristen, Naturfreunde, Vogelfotografen, Skilangläufer etc. oftmals wesentlich gefährlicher. Für empfindliche Tierarten ist die Störung durch den Einzelnen, der sich abseits der Wege aufhält, wesentlich größer, als die Störung durch viele Besucher, die auf markierten Wegen bleiben.

Nur die genannten direkten Belastungen kommen für den Nationalpark Bayerischer Wald in Frage. Die indirekten Folgen des Tourismus (Zersiedelung durch Ferienhäuser, Zweitwohnungen und andere Infrastruktureinrichtungen) haben in diesem Schutzgebiet keine Bedeutung. Es wurden keine neuen Straßentrassen in das Gebiet gebaut, sondern schrittweise werden einige vorhandene Straßen für den Individualverkehr, zunächst für die Wintermonate, gesperrt.

Der Konflikt Naturschutz und Tourismus ist lösbar:

Die Konflikte können entschärft werden, ja sie können sogar fast völlig vermieden werden, wenn der Erholungsbetrieb nicht schrankenlos, sondern geordnet abläuft. So selbstverständlich wie im Straßenverkehr müssen Menschen auch in der Natur eine gewisse Ordnung einhalten. Im Nationalpark wurde dieses Problem durch direkte und indirekte Maßnahmen gelöst, ohne daß einerseits der Naturschutz zu kurz kommt, andererseits die Besucher sich unangemessen eingeschränkt fühlen. Strenger Naturschutz auf der einen Seite — 1,5 Millionen Besucher auf der anderen verlangen sorgfältige und tragfähige Lösungen. Sie wurden gefunden, wie heute jedermann, der den Nationalpark daraufhin untersucht, feststellen kann:

- Die Masse der Besucher wurde durch ein gut durchdachtes, interessantes Angebot in den Randbereichen des Nationalparks dorthin gelenkt. Auf diese Weise wurden Kerngebiete des Nationalparks von einem erhöhten Besucherdruck entlastet.
- Die Erholungs- und Bildungseinrichtungen wurden in optimaler Qualität ausgeführt. Das gilt ganz besonders für Wanderwege, die im Bayerischen Wald eine zentrale Funktion bei der Lenkung der Besucher und der Entlastung empfindlicher Bereiche einnehmen.
- Durch Aufklärung der Besucher und Erziehung auf verschiedensten Ebenen und mit den verschiedensten Methoden wurde ein hoher Wissensstand bei den Nationalpark-Besuchern erzielt. Er hat dazu geführt, daß von vornherein viele belastende Verhaltensweisen unterbleiben.
- Im Nationalpark wurden bestimmte Gebiete durch ganzjährige oder zeitlich befristete Wegegebote besonders gesichert. Sie sind zum Schutz von empfindlichen Biotopen unverzichtbar. Hier gibt es keine Kompromisse. Wer den Schutz gefährdeter Arten, und sei es nur auf Teilflächen, ernstzunehmen behauptet, muß sich zu Wegegeboten bekennen und sie auch durchsetzen.

- Was langjährige Erfahrungen in anderen Ländern bestätigen, hat sich auch im Nationalpark als unverzichtbar erwiesen: Die Schaffung einer Nationalpark-Wacht von derzeit 14 Mitarbeitern. Sie haben im Jahr fast 100 000 Kontakte zu Besuchern, geben Auskünfte und informieren. Im Durchschnitt sprechen sie jährlich etwa 4 500 Besucher auf Fehlverhalten an, wobei es schließlich nur zu etwa 150 Anzeigen kommt. Dies ist ein Beweis dafür, wie vorbeugend Fehlverhalten vermieden und die Natur entlastet werden kann.

Anzumerken ist außerdem, daß im Laufe seiner 18jährigen Geschichte der Nationalpark zu einer naturkundlichen Bildungseinrichtung entwickelt wurde. Unter dem Motto „Wald erleben — Natur verstehen“ werden ganzjährig Veranstaltungen verschiedenster Art durchgeführt, die im wesentlichen vom Dr.-Hans-Eisenmann-Haus aus organisiert und gelenkt werden. Dieses große Nationalpark-Besucherzentrum besuchen jährlich 200 000 bis 250 000 Menschen. Die Zahl der Urlauber und Erholungsuchenden, die in der Begegnung mit möglichst unberührter Natur sich erholen und gleichzeitig aber auch über die Natur immer mehr wissen wollen, wächst ständig. Diese Chancen gilt es zu nutzen.

Wird der Tourismus durch solche Maßnahmen beeinträchtigt?

Diese Frage kann für den Nationalpark eindeutig mit nein beantwortet werden. Werden die Besucher verständlich über die Folgen bestimmten Verhaltens aufgeklärt, so sind sie in aller Regel gerne bereit, auf die Natur Rücksicht zu nehmen. Leider geschieht diese Aufklärungs- und Erziehungsarbeit in ausreichendem Maß bislang kaum irgendwo und wenn, dann mit unzureichenden Mitteln. Die Gebiete, die wirklich vor dem Betreten geschützt werden müssen, sind auf die Erholungsräume bezogen, relativ klein, sie machen nur einen geringen Prozentsatz der Landesfläche aus. Es ist zumutbar und wird auch von den Menschen unseres Landes eingesehen, daß die Erholung sich außerhalb solcher Reliktflächen für die Natur abspielen muß.

Vom Gegeneinander zur Partnerschaft:

Naturschutz und Tourismus haben als wichtigste Grundlage eine intakte Landschaft, deshalb müssen Naturschutz und Tourismus zusammenarbeiten, miteinander zu Anerkennung und Abgrenzung ihrer Interessen finden und dauerhafte Lösungen herbeiführen, anstatt um die Fläche zu konkurrieren. Die Erfahrungen aus dem Bayerischen Wald zeigen, daß dies im Prinzip möglich ist.

Zwei Einsichten sind allerdings notwendig und müssen anerkannt werden:

- In dicht besiedelten Gebieten, in den kleinen, aber hochindustrialisierten Ländern kann nicht mehr jedem Mann, an jeder Stelle, zu jeder Zeit tun und lassen, was er will.

- Der verbleibende Rest an Erholungslandschaft muß sorgfältiger geschützt werden. Das ist am Beispiel der Bundesrepublik Deutschland offenkundig: Zwischen 1974 und 1982 haben die öffentlichen Straßen und Wege um 20 000 Kilometer zugenommen, ohne daß sich die Bevölkerungszahl erhöht hätte. Gleichzeitig sind rund 45 000 Hektar pro Jahr durch Industrieanlagen, Straßen und Wohnsiedlungen überbaut worden.

Ich möchte ausdrücklich feststellen, daß nach meiner Beobachtung vor allem auch die von Amts wegen mit Landschaftspflege und Naturschutz in unserem Land befaßten Personen sich in der Vergangenheit nicht ernsthaft genug um eine Lösung dieses Konfliktes bemüht haben. Man hat sich davor gescheut, einerseits dafür einzutreten, Naturschutzgebiete wirklich streng zu schützen, Wegegebote zu fordern und durchzusetzen. Und was als unverzeihlicher Mangel zu bezeichnen ist: man hat sich kaum jemals ernsthaft darum gekümmert, daß Naturschutzgebiete oder wertvolle Landschaftsteile auch wirklich und hauptberuflich überwacht werden. Insofern sind viele Probleme hausgemacht und es ist nicht fair, den Touristen, insbesondere den Massentouristen, alle Schuld zuzuschreiben. Man kann sich des Eindrucks nicht erwehren, daß von seiten vieler Landschaftsplaner, Landschaftspfleger oder Naturschützer die kritischen Fragen der Überwachung und der Betretungsverbote von Schutzgebieten vermieden werden anzusprechen, um nicht in Konflikte mit mächtiger Lobby zu geraten.

Außerdem wurde vielfach die Aufgabe vernachlässigt, konstruktiv auf die Verantwortlichen für den Tourismus zuzugehen. Es ist erforderlich, daß sowohl nach innen wie nach außen gemeinsame Strategien verfolgt werden. Nach innen müssen die bestehenden Konflikte zwischen Naturschützern und Tourismusunternehmern gelöst werden. Da geht es zum Beispiel darum, daß die von beiden Seiten bestehenden Ansprüche in einzelnen Gebieten analysiert, die Belastung und Eignung sowie die Grenzen der Nutzung für den Tourismus abgeklärt werden. Da geht es um einen gemeinsamen Aufbau und die Intensivierung der Naturerziehung sowohl bei Vermietern, bei Gastronomen, aber auch bei den Fremdenverkehrsmanagern selbst, damit die Gäste entsprechend aufgeklärt werden können. Da geht es um Einigung über Form und Inhalt der Information und Werbung für bestimmte Erholungsregionen, vor allem für Naturschutzgebiete, Nationalparke und ähnliches. Es geht aber auch darum, eine gemeinsame Lobby auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene aufzubauen mit dem Ziel, gegenüber Dritten die Erhaltung von Natur und Landschaft durchzusetzen.

Auch nach außen sind gemeinsame Maßnahmen zwischen Tourismuswirtschaft und Naturschutz erforderlich, so zum Beispiel auf internationaler und hoher politischer Ebene im gemeinsamen Eintreten gegen grenzüberschreitenden Bedrohungen unserer Umwelt. Auf nationaler Ebene müßten gemeinsame Positionen und Strategien gegenüber konkurrierenden Landnutzungen entwickelt werden. Oder es muß eine gemeinsame Öffentlichkeitsarbeit in die Wege geleitet werden, die für die Anliegen der Natur und Landschaft sensibilisiert und dazu beitragen kann, das Verhältnis der Mitbürger im Umgang mit der Natur zu ändern. Nationalparks können dazu einen wichtigen Beitrag leisten.

Konflikte durch Erholung — ein Werkstattbericht aus den Alpen

Der Alpenbogen ist mit einer Länge von rund 1 200 km, einer Breitenausdehnung von ca. 200 km und einer Oberfläche von rund 190 000 km² das größte Berggebiet Europas. Sieben Staaten — Frankreich, Schweiz, Italien, Liechtenstein, Österreich, Bundesrepublik Deutschland und Jugoslawien — haben recht unterschiedliche Anteile an den Alpen. Dieser Alpenraum ist Lebens- und Wirtschaftsraum von rund sieben Millionen Menschen, Erholungsraum für 60 Millionen Tages- und Wochenendausflügler sowie 40 Millionen Feriengäste, aber infolge seiner West-Ostausdehnung auch bedeutendes Verkehrshindernis, zu dessen Überwindung fünf wichtige Auto-Tunnels und rund 400 Höhenstraßen und Pässe als Transitmöglichkeiten erbaut wurden.

Einleitung

Die Alpen nehmen für die einzelnen Staaten meist eine Grenzlage ein. Paris, Rom oder Bonn liegen als Hauptstädte weit weg, was die Identifikation der Entscheidungsträger mit den Problemen der alpinen Bevölkerung nicht unbedingt erhöht. Berggebiete sind im Gegensatz zum Alpenvorland von Natur aus in den Möglichkeiten einer intensiveren Nutzung eingeschränkt. Andererseits wird ihnen aber eine komplementäre Funktion, etwa im Energiebereich und der Erholung, zu den Ballungsräumen zugeordnet. So liefern die Schweizer Alpen rund zwei Drittel der durch Wasserkraft erzeugten Elektrizität und können mit ihren 1 800 Skiliften und Sesselbahnen in einer Stunde 1,2 Millionen Erholungssuchende befördern. Die Alpen-Ökosysteme sind aber, bedingt durch die Höhenlage und das raue Klima weitaus empfindlicher als die meisten anderen. Die den Alpen in recht kurzer Zeit zugeordneten intensiveren Nutzungsformen werden so immer problematischer. IUCN, die Int. Union für die Erhaltung der Natur und der natürlichen Hilfsquellen, hat kürzlich die Alpen als das gefährdeteste Gebirgs-Ökosystem der Erde bezeichnet. All das, was wir sonst bereits schon als Umweltprobleme kennen, verschärft sich in diesem zerbrechlichen Ökosystem und fällt letztlich auf uns alle zurück. Die „Alpen — ein Alptraum“ und „Stopp der Alpenapokalypse“ sind Feststellungen und Mahnrufe immer größerer Kreise. Zu diesen Kräften, die sich für die Alpen engagieren, gehört auch die CIPRA^{*)}, der Zusammenschluß der privaten nationalen Schutzverbände im Alpenbogen von Nizza bis Ljubljana. Das erzeugte Schrifttum über die Alpenbedrohung ist bereits Legion, vieles darf darum an Kenntnissen vorausgesetzt werden. Dieser Beitrag möchte deshalb weniger Bekanntes wiederholen, als vielmehr auf neuere Entwicklungen aufmerksam machen, stellt also gewissermaßen einen nicht abgerundeten Werkstattbericht zum Thema Erholung im Alpenraum dar.

Mountain-Bike und Gleitschirmsegeln — Belastung durch neue Modestarten?

Zwei neue Sportarten mit einigen Gemeinsamkeiten eröffnen eine neue Dimension des Alpinismus, glaubt man den Werbeankündigungen. Unscheinbare Berge sollen so zum Abenteuer werden. Mit dem Bergvelo via Seilbahn wird zum Gipfelsturm angesetzt. Kaum eine Bergspitze, die nicht mit dem Mountain-Bike zu erobern wäre. Allein in der Schweiz wurden 1986 20 000 der bulligen Stahlrösser verkauft. 4 000 Paraglider stürmen in Österreich bereits bergab, in Bayern sollen es 2 000 sein. Sind diese Sportarten u. a. „Aufreisser“ für den seit Jahren eher flauen Alpentourismus? Die Meinungen sind auch bei den Natur- und Umweltvereinigungen noch kontro-

vers. Will man hier wieder einer kleinen Gruppe ihr Freizeitvergnügen vermiesen? Bereits wird alpines Gleitschirmsegeln in zahlreichen Schulen gelehrt, für die bunten Matratzenflieger werden Vereine gegründet, genau gleich wie auch für die Mountain Biker. Auffällig ist das Auftauchen dieser Sportarten in Räumen, wo bisher eher Ruhe herrschte. Ganz offensichtlich verkürzen sich mit beiden Geräten die Wegdistanzen. Wenn sich Wege und damit Zeiten verkürzen, so bleiben aber faktische Naturruhezonen dies kaum mehr. Ein Netz von Ruhegebieten braucht aber die Natur in all ihren Gliedern existentiell. Sind diese Modestarten — der Freizeitindustrie und der Phantasie sind bekanntlich keine Grenzen gesetzt — nicht jede für sich wieder ein Beitrag zur Verkleinerung dieser Ruhegebiete?

In der Schweiz wünscht der Verband der Seilbahnunternehmungen anstelle von Verboten die Ausweisung geeigneter Gebiete für diese stark aufkommenden Sportarten, er erwähnt dabei auch das sog. Schneesurfen als weitere Alternativsportart. Bereits werden im Kanton Graubünden für Schneekanonen „Beschneigungszone“ ausgewiesen. Also Zone um Zone mehr an Rummel? Wer setzt sich im übrigen mit gleicher Vehemenz für alpine Naturruhezonen ein?

Schnee nach Maß aus der Kanone oder ist alles erlaubt, was machbar ist?

Der Sport ist ein bedeutender wirtschaftlicher und politischer Machtfaktor in unserer Gesellschaft. Spitzensport mit seinen Leistungsträgern wird zum Aushängeschild der Nationen. Der Sport ist einerseits auf eine annehmbare Umweltqualität angewiesen, die er seinerseits häufig beeinflusst. Er muß hinnehmen, daß seine Ansprüche — insbesondere im Freiraum — mit anderen berechtigten Nutzungsansprüchen konkurrieren. Und viele dieser potentiellen Nutzer können ebenso auf gesellschaftlich anerkannte Ziele verweisen.

Beim alpinen Skisport mit der großen Nachfrage nach Infrastruktureinrichtungen (Bahnen, Pistenbau), stoßen wir zusehends an Grenzen der ökologischen Belastbarkeit. Pisten zählen heute nicht mehr zum natürlichen Angebot, sie werden künstlich hergerichtet. Pistenmaschinen walzen den Schnee dauernd flach, wobei dem darunter liegenden Boden die Sauerstoffversorgung erschwert wird. Dadurch setzt die Vegetationszeit auch später ein. Hindernisse werden aus Sicherheitsgründen wegplaniert, wobei bei derarti-

^{*)} Die Internationale Alpenschutzkommission CIPRA — die Kurzform ist ihrem französischen Namen entliehen — wurde 1952 aus der Int. Naturschutzunion (IUCN) heraus als eigenständige Organisation in Rottach-Egern/Bundesrepublik Deutschland gegründet. Die CIPRA ist ein Zusammenschluß von Organisationen und Institutionen, die sich in den Alpenländern mit Fragen des Natur- und Landschaftsschutzes, der Landschaftspflege und der Raumordnung beschäftigen.

Die CIPRA ist in den sieben Alpenstaaten — Bundesrepublik Deutschland, Österreich, Schweiz, Liechtenstein, Italien, Frankreich, Jugoslawien — durch die privaten Natur- und Umweltschutzverbände vertreten.

Die CIPRA-Zentralgeschäftsstelle befindet sich in Helligkreuz 52, FL-9490 Vaduz, also im Fürstentum Liechtenstein.

Die Int. Alpenschutzkommission gibt drei Publikationsreihen heraus: Die CIPRA-Schriften, worin Vorträge und Berichte der Jahresfachtagungen erscheinen, die Kleinen Schriften, wo auf aktuelle Themen eingetreten wird sowie den CIPRA-INFO, das jährlich drei- bis viermal erscheinende Bulletin. Das CIPRA-Schrifttum erscheint in deutscher und französischer Sprache.

ger Form der Gefahrllosigkeit zu hinterfragen ist, ob diese nicht durch größere Abfahrts-Geschwindigkeiten wieder aufgehoben wird. Wir erliegen offenbar auch auf diesem Gebiet einem gewissen „Zwang der Machbarkeit“, wobei sich die Bedürfnisse nach dem Grad der Technologie ausrichten.

Ein überladener Skiweltcup-Rennkalender zwingt heute die Veranstalter, in Schneemangelzeiten die Pisten mit chemischen Mitteln zu präparieren und führt seit einigen Jahren zum vermehrten Einsatz von künstlicher Schnee-Ergänzung. Nach zwei schneearmen Frühwintern in den Jahren 1984 und 1985 werden auch über den Spitzensport hinaus zunehmend Schnee-Erzeugungsanlagen eingesetzt, um so allfällige Umsatzeinbußen zu verhindern. *Im Alpenbogen sollen derzeit schon mehr als 150 Anlagen in Betrieb sein.* Man bezweckt damit:

- eine Verlängerung der Skisaison,
- eine verbesserte Schneeunterlage zu Beginn der Saison sowie an kritischen Stellen (Grundbeschneung) und
- eine gesicherte Talfahrt bis zu den Autoparkplätzen.

Man erreicht damit aber auch:

- einen Mehrverbrauch an Energie,
- einen großen Wasserbedarf in Mangelzeiten, was zum Austrocknen von Bächen führen kann,
- allfällige nächtliche Lärmimmissionen, u. a. auch eine Störung der Tierwelt,
- noch wenig bekannte Auswirkungen auf den Boden und die Vegetation,
- eine Wettbewerbsverzerrung zwischen den größeren und kleineren Skistationen und
- einen weiteren Antrieb der Wachstumsspirale im Fremdenverkehr.

Bis heute bestehen kaum verbindliche Regelungen für den Einsatz von Schnee-Erzeugungsanlagen. Die Grundsätze des Schweizerischen Verbandes der Seilbahnunternehmungen zum Einsatz von Schneeanlagen, verabschiedet am 11. September 1986, sind wie die Bündler Richtlinien des Departments des Innern und der Volkswirtschaft vom Mai 1986, bereits wieder Makulatur. Beide lehnten eine Beschneung ganzer Pisten ab, die Bündner Richtlinie findet sich unter dem Druck des Faktischen „folgerichtig“ in Revision. Jetzt soll jede Region eine größere Schnee- Erzeugungsanlage zugesprochen erhalten. Auch diese Zuweisung dürfte bereits durch einige Gemeinde-Abstimmungen „pro Schneekanonen“ wieder wackeln.

Die CIPRA sah durchaus eine kleine Nische des Einsatzes von Schneekanonen, z. B. für stark beanspruchte Engpässe oder für die Beseitigung von Gefahrenquellen. Dennoch lehnte sie in Kenntnis, daß derartige Fälle schwer eingrenzbar sind, bzw. die Sache dann eine Eigendynamik erfährt, den Schneekanoneneinsatz bereits im Winter 1985/86 grundsätzlich ab. Der Zug scheint zwischenzeitlich im Alpenbogen für einen zahlreichen, ja maßlosen Einsatz von Schnee-Erzeugungsanlagen auch tatsächlich abgefahren.

Im französischen Val Thorens garantieren neun computergesteuerte Schneekanonen den Herbstskilauf, Sestrières im Südwesten von Turin hat mit 450 eingerichteten Schneekanonen (Kostenpunkt 20 Millionen sFr.) mit einer gigantischen Publizitätskampagne „den Schnee erfunden“ (*A Sestrières, on a inventé la neige*), in Lech am Arlberg wird derzeit die beschneite Fläche von 33 auf 70 ha verdoppelt. Gibt es da schon aus Konkurrenzgründen noch Zurückhaltung bei den Skistationen?

Schneekanonen sind nach der Meinung der CIPRA ein weiterer Versuch, die Umwelt den übertriebenen Ansprüchen des Menschen unterzuordnen, statt die Ansprüche des Menschen der Um-

welt anzupassen. Die Ablehnung ist deshalb grundsätzlicher Art und will sich weniger auf einzelne Daten abstützen. Auf das Gesamtsystem wirkt sich der Einsatz von Schneekanonen letztlich belastend aus, weil mehr Skifahrer mehr Verkehr bringen, höhere Transportkapazitäten bei Bahnen und Liften erfordern, was breitere und noch mehr planierte Pisten nach sich zieht. Aus diesem Teufelskreis kann man sich nicht mit technischen Einzelmaßnahmen befreien. Es gilt vielmehr, die von der Natur gesetzten Grenzen zu respektieren und auf den Skisport als Ganzjahressport zu verzichten. Zitieren wir hierzu den selbstkritischen Direktor des Kur- und Verkehrsvereins von Davos, Bruno Gerber: „Mit den Schneekanonen wird der Tourismus einmal mehr ein Eigengol schießen. Jeder braucht das Schlagwort vom ‚qualitativen Tourismus‘ und handelt unter dem Druck kurzfristiger Sachzwänge doch nicht danach. Schneekanonen haben etwas mit der Moral im Tourismus zu tun. Wenn wir heute nicht die Größe haben, uns zu beschränken, finde ich das fatal.“ (im: Zürcher Tagesanzeiger v. 21.3.88).

Immer noch Heliskiing im Alpenraum!

Um die letzten Reservate der großen Stille im Alpenbogen muß man sich Sorge machen. Helikopter-Skiing, die große Freiheit auf „Brettlin“, die Steigerungsform des „normalen Tiefschneefahrens“, ist offenbar immer noch „in“. So wirkt etwa im Aostatal eine Heliskibasis nach kanadischem Vorbild. Dort sind „Heliguide“ ständig bemüht, „die besten Hänge und den besten Schnee“ auszusuchen, dies u. a. im fast menschenleeren, wildromantischen Bergkessel Valgrisenche.

Hier der Originalton einer Reportage der Zürcher „Weltwoche“ vom 4. 12. 1986:

„Der Hubschrauber kommt wieder angedüst und setzt den zweiten Teil unserer Gruppe auf dem 3 400 Meter hohen Château Blanc ab. 1 900 Höhenmeter Gleiten im stiebenden Pulverschnee stehen uns nun bevor. Danilo, unser Skiführer, stößt einen Jauchzer aus und schwingt sich locker in die Tiefe. Wir tun's ihm gleich. Die Fahrt durch die unberührte Schneelandschaft wird zum minutenlangen Rausch. Nun erfahre ich die sogenannte Tiefschneedroge am eigenen Leib, an der eigenen Seele. Und es ist ein ungemein befreiendes und beglückendes Gefühl, mit eleganter Leichtigkeit durch diese gewaltige und schier unendliche Naturwelt zu kurven, in rhythmischen Schwüngen, nur den eigenen Atem hörend.“

Sinnberaubendes oder sinnberaubtes Tun? Freizeitkolonialismus in Reinkultur?

Heliskiing wird nach einer CIPRA-Umfrage 1987 in der Bundesrepublik Deutschland, im Fürstentum Liechtenstein und in Frankreich kaum oder gar nicht betrieben. In Österreich konzentriert es sich auf das Arlberggebiet in den Bundesländern Tirol und Vorarlberg. In der Schweiz sind gemäß Vollzugsverordnung des Luftfahrtgesetzes 48 Außenlandeplätze (!) über 1 100 m Meereshöhe inkl. Flugplätze zulässig. 1986 wurden beispielsweise über 17 000 Skifahrer von Helis transportiert. In einer Parlamentsmotion wurde ein generelles Verbot beantragt, welches im März 1982 nur knapp scheiterte. Heliskiing und Fremdenverkehr erweisen sich zunehmend auch als räumliche Konkurrenten. Allein im Oberengadin wurden 1987 fünf Gebirgslandeplätze aufgehoben.

Erstauflächlich ist die Entwicklung in Frankreich. Mit einer Direktive der französischen Regierung wurden touristische Vergnügungsflüge in den Alpen bereits 1977 untersagt und diese Aussage ins Berggesetz 1985 übernommen. Beklagt werden nun von den französischen Umweltverbänden Mißbräuche im Grenzgebiet des Mont Blanc. Dort lassen sich Skitouristen auf der italienischen Seite absetzen und fahren zu den französischen Skistationen ab. Bereits wird von namhaften französischen Regional-Politikern eine Aufhebung des Verbotes — aus Angst vor der Konkurrenz ausländischer Skistationen — verlangt.

Dieses Beispiel, wie auch der Betrieb der Schneekanonen, zeigt, daß eine alpenweite Absprache und ein konzertiertes Vorgehen unabdingbar ist.

Forderung nach einer Alpen-Konvention

Die Alpenländer betreiben keine gemeinsame Umweltpolitik. Es fehlt an grenzüberschreitenden umweltpolitischen Zielsystemen. Wie die Erfahrung zeigt, reichen unverbindliche Resolutionen, Chartas und Leitbilder für eine Effizienzerhöhung nicht aus. Es müssen deshalb gemeinsame verbindliche Normen für Umweltqualitätsstandards vereinbart werden. In der internationalen Umweltpolitik hat sich die Konvention als Instrument verbindlicher Vereinbarungen bewährt (vgl. etwa Washingtoner Artenschutzabkommen). In einer Konvention verpflichten sich die Unterzeichnerstaaten zur gemeinsamen Erreichung von Zielen durch gemeinsam festgelegte Maßnahmen innerhalb bestimmter Zeiträume. Als nichtstaatliche Organisation hat die CIPRA im Februar 1987 beschlossen, Vorarbeiten für eine Alpenkonvention aufzunehmen. Vorerst wurde eine Bestandsaufnahme der bisherigen Umweltpoli-

tik mit grenzüberschreitendem Bezug ausgearbeitet und in einer Internationalen Konferenz am 24./25. Mai 1988 in Lindau, gemeinsam mit dem Deutschen Naturschutzring als Mitveranstalter, vorgelegt. Das Vollzugsdefizit ist nach dieser Auswertung in allen Fachbereichen alarmierend, dies auch im Urteil der befragten Regierungsstellen. Es wurden seither zahlreiche Gespräche geführt und mit der Formulierung von Konventionsinhalten begonnen. Der politische Suktors ist durch verschiedene Parteistrukturen vorhanden. So hat u. a. am 15. April 1988 das Europäische Parlament einstimmig einen Entschließungsantrag verabschiedet, worin die Ausarbeitung und Verabschiedung einer internationalen Konvention zum Schutz des Alpenraums gefordert wird. Damit ist die CIPRA-Initiative binnen Jahresfrist von der Verbandsebene auf die politische Ebene gehoben worden. Der Weg wird, wie in der Umweltpolitik üblich, noch dornenvoll sein. Eine Alpenkonvention muß vor dem Jahr 1992, dem Jahr des europäischen Binnenmarktes, erreicht werden.

Eine gemeinsame Umweltpolitik der Alpenländer ist dringend erforderlich, um diese eindrucksvolle Landschaft vor weiteren nachteiligen Veränderungen zu bewahren.

(Foto: Wurzel)

Anschriften der Autoren

Generalsekretär Sigurd Agricola
Deutsche Gesellschaft für Freizeit e. V.
Bahnstr. 4
4006 Erkrath

Prof. Dr. Ulrich Ammer
Lehrstuhl für Landschaftstechnik der
Ludwig-Maximilians-Universität
Winzererstr. 45
8000 München 40

Dr. Hans Bibelriether
Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald
Postfach 124
8352 Grafenau

Ltd. RegDir. Hans-Georg Brandes
Bayerisches Landesamt für Umweltschutz
Rosenkavalierplatz 3
8000 München 81

Dr.-Ing. Mario F. Broggi
Präsident der Int. Alpenschutzkommission (CIPRA)
Heiligkreuz 52
FL-9490 Vaduz

Beigeordneter Klaus Bürklein
Kommunalverband Ruhrgebiet
Kronprinzenstr. 35
4300 Essen 1

Prof. Dr. Lothar Finke
Fachgebiet Landschaftsökologie und
Landschaftsplanung d. Fachbereichs Raumplanung
Universität Dortmund
Postfach 500 400
4600 Dortmund 50

Dipl.-Ing. Georg Fritz
Inst. für Landschaftspflege und Landschaftsökologie
der Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und
Landschaftsökologie
Konstantinstr. 110
5300 Bonn 2

Dipl.-Ing. Michael Geier
Planungsbüro Grebe — Landschafts- und Ortsplanung
Lange Zeile 8
8500 Nürnberg 90

Prof. Reinhard Grebe
Freier Landschaftsarchitekt BDLA
Lange Zeile 8
8500 Nürnberg 90

Dipl.-Ing. Herbert Hamele
Mendelssohnstr. 34
8000 München 60

Prof. Gottfried Heintze
Am Lindenborn 10
6200 Wiesbaden-Auringen

Prof. Dr. Hans Kiemstedt
Dir. d. Instituts für Landschaftspflege und
Naturschutz der Universität Hannover
Herrenhäuser Str. 2
3000 Hannover 21

Forstpräsident Erwin Lauterwasser
Forstdirektion
Bertholdstr. 43
7800 Freiburg i. Br.

Dr. Hans-Joachim Mader
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und
Reaktorsicherheit
Referat N 1
Godesberger Allee 90
5300 Bonn 2

Prof. Dr. Gerhard Olschowy
Deutscher Rat für Landespflege
Konstantinstr. 110
5300 Bonn 2

Dr. Siegbert Panteleit
Pro Ruhrgebiet e. V.
Schinkelstr. 39
4300 Essen 1

Ulrike Pröbstl
Lehrstuhl für Landschaftstechnik der Ludwig-Maximilians-
Universität
Winzererstr. 45
8000 München 40

Prof. Dr. Josef H. Reichholf
Zoologische Staatssammlung und Technische Universität
München
Münchhausenstr. 21
8000 München 60

Dr. Helmut Scharpf
Institut für Landschaftspflege und Naturschutz der
Universität Hannover
Herrenhäuser Str. 2
3000 Hannover 21

MR Uwe Scharrel
Ministerium für Natur, Umwelt und Landesentwicklung des
Landes Schleswig-Holstein
Postfach 6209
2300 Kiel 14

Dr. Hans-Joachim Schemel
Büro für Umweltforschung und Umweltplanung
Rembrandtstr. 2
8000 München 60

Dipl.-Ing. Bernhard Skrodzki
Kommunalverband Ruhrgebiet
Kronprinzenstr. 35
4300 Essen 1

Prof. Dr. Hermann Soell
Juristische Fakultät der Universität Regensburg
Universitätsstr. 31
8400 Regensburg

Dr. Helmut Volk
Leiter der Abt. Landespflege der Forstlichen
Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg
Wonnhaldestr. 4
7800 Freiburg

Günter Weber
Lehrstuhl für Landschaftstechnik der Ludwig-Maximilians-
Universität
Winzererstr. 45
8000 München 40

RegDir. Dipl.-Ing. Adolf Friedrich Weiss
Regierung von Oberbayern
Regionalplanungsstelle
Maximilianstr. 39
8000 München 22

Dr. Martin Woike
Landesanstalt für Ökologie, Landschaftsentwicklung und
Forstplanung NW
Castroper Str. 312–314
4350 Recklinghausen

Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide repräsentiert den letzten Rest einer von Menschen geschaffenen Kulturlandschaft; es kann heute nur noch mit gezielten Pflegemaßnahmen erhalten werden. (Vgl. Beitrag Olschowy auf S. 680) (Foto: Olschowy)

Schriftenreihe des Deutschen Rates für Landespflege Gesamtverzeichnis

Heft Nr. 1 September 1964	Straßenplanung und Rheinuferlandschaft im Rheingau Gutachten von Prof. Dr.-Ing. Gassner	— vergriffen —
Heft Nr. 2 Oktober 1964	Landespflege und Braunkohlentagebau Rheinisches Braunkohlegebiet	
Heft Nr. 3 März 1965	Bodenseelandschaft und Hochrheinschifffahrt mit einer Denkschrift von Prof. Erich Kühn	
Heft Nr. 4 Juli 1965	Landespflege und Hoher Meißner	— vergriffen —
Heft Nr. 5 Dezember 1965	Landespflege und Gewässer mit der „Grünen Charta von der Mainau“	— vergriffen —
Heft Nr. 6 Juni 1966	Naturschutzgebiet Nord-Sylt mit einem Gutachten der Bundesanstalt für Vegetationskunde, Naturschutz und Landschaftspflege, Bad Godesberg	— vergriffen —
Heft Nr. 7 Dezember 1966	Landschaft und Moselausbau	
Heft Nr. 8 Juni 1967	Rechtsfragen der Landespflege mit „Leitsätzen für gesetzliche Maßnahmen auf dem Gebiet der Landespflege“	
Heft Nr. 9 März 1968	Landschaftspflege an Verkehrsstraßen mit Empfehlungen über „Bäume an Verkehrsstraßen“	
Heft Nr. 10 Oktober 1968	Landespflege am Oberrhein	
Heft Nr. 11 März 1969	Landschaft und Erholung	— vergriffen —
Heft Nr. 12 September 1969	Landespflege an der Ostseeküste	— vergriffen —
Heft Nr. 13 Juli 1970	Probleme der Abfallbehandlung	— vergriffen —
Heft Nr. 14 Oktober 1970	Landespflege an der Nordseeküste	— vergriffen —
Heft Nr. 15 Mai 1971	Organisation der Landespflege mit einer Denkschrift von Dr. Mrass	— vergriffen —
Heft Nr. 16 September 1971	Landespflege im Alpenvorland	
Heft Nr. 17 Dezember 1971	Recht der Landespflege mit einer Erläuterung von Prof. Dr. Stein und einer Synopse über Rechtsvorschriften von Dr. Zwanzig	— vergriffen —
Heft Nr. 18 Juli 1972	Landespflege am Bodensee mit dem „Bodensee-Manifest“	

Heft Nr. 19 Oktober 1972	Landespflege im Ruhrgebiet	— vergriffen —
Heft Nr. 20 April 1973	Landespflege im Raum Hamburg	
Heft Nr. 21 November 1973	Gesteinsabbau im Mittelrheinischen Becken	— vergriffen —
Heft Nr. 22 Mai 1974	Landschaft und Verkehr	
Heft Nr. 23 Oktober 1974	Landespflege im Mittleren Neckarraum	
Heft Nr. 24 März 1975	Natur- und Umweltschutz in Schweden	
Heft Nr. 25 April 1976	Landespflege an der Unterelbe	— vergriffen —
Heft Nr. 26 August 1976	Landespflege in England	
Heft Nr. 27 Juni 1977	Wald und Wild	
Heft Nr. 28 Dezember 1977	Entwicklung Großraum Bonn	
Heft Nr. 29 August 1978	Industrie und Umwelt	
Heft Nr. 30 Oktober 1978	Verdichtungsgebiete und ihr Umland	— vergriffen —
Heft Nr. 31 Oktober 1978	Zur Ökologie des Landbaus	
Heft Nr. 32 März 1979	Landespflege in der Schweiz	
Heft Nr. 33 August 1979	Landschaft und Fließgewässer	— vergriffen —
Heft Nr. 34 April 1980	20 Jahre Grüne Charta	
Heft Nr. 35 Oktober 1980	Wohnen in gesunder Umwelt	
Heft Nr. 36 Januar 1981	Neues Naturschutzrecht	— vergriffen —
Heft Nr. 37 Mai 1981	Umweltprobleme im Rhein-Neckar-Raum	
Heft Nr. 38 Juni 1981	Naturparke in Nordrhein-Westfalen	— vergriffen —
Heft Nr. 39 September 1982	Naturpark Südeifel	— vergriffen —
Heft Nr. 40 Dezember 1982	Waldwirtschaft und Naturhaushalt	— vergriffen —

Heft Nr. 41 März 1983	Integrierter Gebietsschutz	— vergriffen —
Heft Nr. 42 Dezember 1983	Landespflege und Landwirtschaft	— vergriffen —
Heft Nr. 43 November 1984	Talsperren und Landespflege	
Heft Nr. 44 November 1984	Landespflege in Frankreich	
Heft Nr. 45 Dezember 1984	Landschaftsplanung	
Heft Nr. 46 August 1985	Warum Artenschutz?	— vergriffen —
Heft Nr. 47 Oktober 1985	Flächensparendes Planen und Bauen	— vergriffen —
Heft Nr. 48 Dezember 1985	Naturschutzgebiet Lüneburger Heide	— vergriffen —
Heft Nr. 49 März 1986	Gefährdung des Bergwaldes	— vergriffen —
Heft Nr. 50 Juli 1986	Landschaften nationaler Bedeutung	
Heft Nr. 51 Dezember 1986	Bodenschutz	
Heft Nr. 52 Juli 1987	Natur- und Umweltschutz in Österreich	
Heft Nr. 53 Dezember 1987	25 Jahre Deutscher Rat für Landespflege	
Heft Nr. 54 April 1988	Zur Entwicklung des ländlichen Raumes	
Heft Nr. 55 September 1988	Eingriffe in Natur und Landschaft	
Heft Nr. 56 Dezember 1988	Zur Umweltverträglichkeitsprüfung	— vergriffen —
Heft Nr. 57 November 1989	Erholung/Freizeit und Landespflege	

DEUTSCHER RAT FÜR LANDESPFLEGE

Schirmherr: Bundespräsident Dr. Richard von WEIZSÄCKER

Mitglieder: Ehrenvorsitzender:

Dr. h. c. Graf Lennart BERNADOTTE, Insel Mainau

Ehrenmitglieder:

Professor Dr. Erwin STEIN, Annerod bei Gießen
Bundesverfassungsrichter a. D., Kultusminister a. D.

Dr. h.c. Alfred TOEPFER, Hamburg
Kaufmann und Reeder

Ordentliche Mitglieder:

Vorstand:

Professor Dr. h. c. Kurt LOTZ, Heidelberg — Sprecher
Ehrenvorsitzender der Umweltstiftung WWF Deutschland

Professor Dr.-Ing. E. h. Klaus IMHOFF, Essen — Stellvertr. Sprecher
Geschäftsführer des Ruhrverbandes und Ruhrtalsperrenvereins

Professor Dr. Gerhard OLSCHOWY, Bonn — Geschäftsführer
Ehem. Ltd. Direktor der Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und
Landschaftsökologie, Bonn-Bad Godesberg
Honorarprofessor an der Universität Bonn

Professor Dr. Ulrich AMMER, München
Lehrstuhl für Landschaftstechnik der Ludwig-Maximilians-Universität München

Dr. Gerta BAUER, Lüdinghausen
Büro für Landschaftsökologie und Umweltplanung

Bankdirektor Dr. Franz BIELING, Michelfeld
Ehem. Dir. der Bausparkasse Schwäbisch Hall AG

Professor Dr.-Ing. Klaus BORCHARD, Bonn
Institut für Städtebau, Bodenordnung und Kulturtechnik der Universität Bonn

Professor Dr. Konrad BUCHWALD, Hannover
Em. Direktor des Instituts für Landschaftspflege und Naturschutz
der Technischen Universität Hannover

Professor Reinhard GREBE, Nürnberg
Freier Landschaftsarchitekt BDLA

Professor Dr. Wolfgang HABER, München
Institut für Landschaftsökologie der Technischen Universität München

Professor Dr. Wilhelm HENRICHSMEYER, Bonn
Institut für Agrarpolitik, Marktforschung und Wirtschaftssoziologie der Universität Bonn

Dr. Helmut KLAUSCH, Essen
Ehem. Beigeordneter des Kommunalverbandes Ruhrgebiet

Forstdirektor Volkmar LEUTENEGGER, Konstanz
Geschäftsführer der Mainau-Verwaltung Graf Lennart Bernadotte GmbH

Professor Dr. Paul LEYHAUSEN, Windeck
Ehem. Leiter des Max-Planck-Institutes für Verhaltensphysiologie, Wuppertal

Professor Wolfram PFLUG, Aachen
Ehem. Inhaber des Lehrstuhls für Landschaftsökologie und Landschaftsgestaltung
der Technischen Hochschule Aachen

Professor Dr. Hermann SOELL, Regensburg
Juristische Fakultät der Universität Regensburg

Professor Dr. Heinhard STEIGER, Gießen
Fachbereich Rechtswissenschaft der Justus-Liebig-Universität

Professor Dr. Herbert SUKOPP, Berlin
Institut für Ökologie der Technischen Universität Berlin

Korrespondierende Mitglieder:

Dr. Siegbert PANTELEIT, Essen
Pro Ruhrgebiet e.V.

Geschäftsstelle: Konstantinstraße 110, 5300 Bonn 2
Tel.: 02 28 / 33 10 97