

Wassersport im Einklang mit der Natur

Praxisleitfaden für Wassersportler & Naturschützer



Herausgeber

Akademie für Umweltforschung
und -bildung in Europa (AUbE) e.V.
August-Bebel-Straße 16-18
33602 Bielefeld
Tel.: (05 21) 6 13 70 - Fax: (05 21) 6 13 70
e-mail: Info@AUbE-Umweltakademie.de
Internet: www.AUbE-Umweltakademie.de

Text:
Die Mitarbeiter der AUbE-Umweltakademie

Verantwortlich – Projektleitung:
Dipl.-Geogr. Rolf Spittler

Titelfotos: Rolf Spittler

© AUbE - Umweltakademie, 2004

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG.....	5
2	DIE ROLLE DES SPORTS IN DER GESELLSCHAFT.....	8
3	DIE NATUR IM SPANNUNGSFELD ZWISCHEN SCHUTZ UND NUTZUNG	10
	WIE FUNKTIONIERT EIN GEWÄSSERÖKOSystem?	11
	BIOLOGISCHE VIelfALT.....	14
	WAS IST ÜBERHAUPT NATURSCHUTZ?.....	16
	BEGRIFFE NATURSCHUTZ UND UMWELTRECHT.....	17
	NATURSCHUTZ IN NORDRHEIN-WESTFALEN	20
	FREIRAUMSICHERUNG IN SCHUTZGEBIETEN	20
	SCHUTZGEBIETSKATEGORIEN IN NORDRHEIN-WESTFALEN.....	21
	NATIONALE SCHUTZGEBIETSKATEGORIEN.....	21
	INTERNATIONALE SCHUTZGEBIETSKATEGORIEN.....	24
4	FLÄCHENZONIERUNG, BELASTBARKEIT UND STÖRUNGEN DER LANDSCHAFT	27
	FLÄCHENZONIERUNG ZUR KONFLIKTVERMEIDUNG	27
	FREIRAUMSICHERUNGSFLÄCHEN	27
	NATURERHOLUNGSRÄUME	28
	KULISSENÄRUME	29
	ERSCHLIEßUNGSZONEN	29
	LENKUNGSMAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG VON STÖRUNGEN UND BELASTUNGEN DES LEBENSRAUMES	30
	UMWELTPROBLEME DURCH WASSERSPORT	32
	AUSWIRKUNGEN VON STÖRUNGEN.....	33
	STÖRUNG VERDEUTLICHT AM BEISPIEL WASSERVÖGEL	35
5	WASSERSPORT UNTER DER LUPE – MÖGLICHE BELASTUNGEN UND VERMEIDUNGSSTRATEGIEN	38
	RECHTLICHE ASPEKTE ZUM WASSERSPORT.....	38
	SPORTARTENUNSPECIFISCHE BELASTUNGEN UND HANDLUNGSVORSCHLÄGE.....	41
	SPEZIELLE BELASTUNGEN DURCH EINZELNE SPORTARTEN UND LÖSUNGSVORSCHLÄGE ..	43
	KANUSPORT.....	43
	SEGELN.....	49
	SURFEN.....	50
	MOTORBOOTSPOrt	52
	JETSKI UND WASSERSKI.....	54
	TAUCHEN.....	55
	MÖGLICHKEITEN DER EINFLUSSNAHME AUF DAS VERHALTEN DER SPORTLER	59
6	FAZIT UND AUSBLICK.....	61
7	KONTAKTADRESSEN.....	64
8	LITERATUREMPFEHLUNGEN	65

VORWORT

Sport und Umwelt sind in den letzten Jahren in das Interesse der umweltpolitischen Diskussion gerückt. Dies geschah vor allem aus zwei Gründen; einerseits ist eine Zunahme von Freizeit- und Sporttätigkeiten in der freien Landschaft eingetreten, andererseits hat dies zu Belastungen - zusätzlich zu den allgemeinen Belastungen von Natur und Landschaft - geführt. Die Nutzung von Natur und Landschaft, zunehmende Erholungsansprüche und die sich immer stärker ausdifferenzierenden Freizeitaktivitäten dürfen aber nicht zu ihrer Beeinträchtigung führen. Das Ziel ist die naturverträgliche Ausübung des Sports, wofür sich die Verhaltensweisen der einzelnen Sportler und Erholungssuchenden ändern müssen. Das Verständnis für den Schutz des Naturhaushaltes muss gefördert werden. Dabei sind alle Sportler angesprochen, sowohl organisierte Vereinsmitglieder als auch Individualsportler.

Die Interessen von Naturschützern und Sportlern müssen sich nicht widersprechen. Sie haben viele gemeinsame Ziele, vor allem die Erhaltung der Naturräume auf den von ihnen genutzten Flächen unter Berücksichtigung vielfältiger und angepasster Nutzungskonzepte. Eine Reihe von bisher durchgeführten Projekten zeigt von den positiven Kooperationsmöglichkeiten zwischen Naturschützern und Sportlern. Die anzustrebende Integration von Schutzaspekten einerseits mit den Nutzungsbedürfnissen andererseits kommt durch einen abgestuften Flächenschutz zum Ausdruck, der eine Zonierung der Landschaft nach ihrer potentiellen Nutzungsintensität und unterschiedlichen Belastbarkeit vornimmt.

Da der Wassersport in der freien Natur ausgeübt wird, kann dieser zur Kollision von Naturschutz- und Sportinteressen führen, denn alle Aktivitäten an und auf Fließ- und Stillgewässern berühren einen auf Störungen sehr empfindlich reagierenden Naturraum. Auch ein natursensibel ausgeführter Wassersport kann bei hoher Frequentierung des Gewässerökosystems unter Umständen nicht verkraftet werden. Deshalb muss in Problemfällen kritisch zwischen den eigenen Ansprüchen auf die Sportausübung und den möglichen Folgen für die Natur abgewogen werden und im Zweifelsfall kann die Ausweisung von Ausgleichsrevieren den Naturhaushalt nachhaltig sichern ohne den Wassersport unterbinden zu müssen.

Ein qualitativ und quantitativ ausreichendes Flächenangebot ist erforderlich, um die Funktionen des Naturhaushaltes und die Sportmöglichkeiten in Natur und Landschaft zu sichern. Es besteht deshalb die Notwendigkeit einer deutlichen Verbesserung der Rahmenbedingungen zugunsten von Schutz und Pflege unserer Grünräume. Denn wenn der Flächenverbrauch für Gewerbe, Siedlungen und Verkehrswege nicht eingedämmt wird, wird auf der verbleibenden „Restfläche“ die Auseinandersetzung zwischen



Sportnutzung und Naturschutz bestehen bleiben. Wenn jedoch Sport und Naturschutz gemeinsam die „primäre“ Landschaftszerstörung stoppen können, kann ein ausreichendes Freiflächenangebot erhalten werden, das einerseits den Bedürfnissen der Freizeit und andererseits den Erfordernissen des Naturschutzes gerecht wird.

Rolf Spittler
AUBE – Umweltakademie
- Geschäftsführer -

1 EINLEITUNG

Zeitlich beschränkte Befahrensverbote, räumlich begrenzte Nutzungseinschränkungen oder gar generelle Nutzungsverbote - welcher Wassersportler hat sich nicht schon einmal mit diesen Regelungen auseinandersetzen müssen - und sich gefragt, wozu das Ganze?



Kürzere Arbeitszeiten und mehr Freizeit haben dazu geführt, dass die Menschen auch mehr Zeit in der Natur verbringen, um sich zu erholen und Sport zu treiben. Die Zahl der Sportler hat in den letzten Jahren stark zugenommen. Zur Ausübung von Naturbezogenen Wassersportarten wünschen sich die Akteure möglichst intakte und naturnahe Gewässer.

Durch das flächenmäßige Wachstum der Städte und der zunehmenden Zersiedlung der Landschaft gibt es aber immer weniger unberührte Natur und vorhandene Gewässer sind durch Abwässer und Uferbegradigungen belastet. Die Nutzung der Natur durch den Menschen nimmt immer weiter zu, während gleichzeitig die Belastbarkeit des Naturhaushaltes kontinuierlich zurückgeht. Wasserwirtschaft und Landwirtschaft sind die Hauptverursacher beim Artenrückgang an unseren Gewässern. Aber auch verschiedene Tourismus- und Erholungsformen können durch Lärmbelästigung, erhöhte Frequentierung der Erholungsgebiete oder Gewässerverunreinigung den Naturhaushalt nachhaltig beeinträchtigen.

Das Wissen vom „richtigen Verhalten“ gegenüber der Umwelt ist aufgrund langjähriger Informationstätigkeit der verschiedensten Organisationen und Vereinen bei den meisten Menschen mittlerweile ausreichend vorhanden. Zwischen Wissen und Handeln liegt dennoch eine große Kluft. Wir neigen dazu, Umweltschutzmaßnahmen zu befürworten, solange nicht wir selbst zu Verhaltensänderungen gezwungen werden. Die Notwendigkeit einer Ressourcenschonenden Nutzung der Gewässer ist jedoch bei der zunehmenden Ausübung des Wassersports als Massensport immer dringlicher, weil viele der Schäden allein schon durch ein geändertes, rücksichtsvolleres Verhalten vermeidbar sind.

„10 Goldene Regeln“ für das Verhalten von Wassersportlern in der Natur

(Erarbeitung in Zusammenarbeit aller Wassersportverbände auf Anregung des Bundesverkehrsministeriums für den Bereich der an Bundeswasserstraßen angrenzenden Naturschutzgebiete)

1. Sensible Bereiche meiden

Meiden Sie...

... das Einfahren in Röhrichtbestände, Schilfgürtel sowie in dicht und unübersichtlich bewachsene Uferpartien.

... Kies-, Sand- und Schlammflächen (Rast- und Aufenthaltsplatz von Vögeln) sowie Ufergehölze und seichte Gewässer (Laichgebiete), v.a. solche mit Wasserpflanzen.

2. Lebensräume schützen und Abstand halten

Halten Sie ausreichenden Mindestabstand ...

... zu Röhrichtbeständen, Schilfgürteln und anderen unübersichtlich bewachsenen Uferpartien sowie Ufergehölzen - auf breiten Flüssen bspw. 30 - 50 m.

... zu Vogelansammlungen auf dem Wasser - wenn möglich mehr als 100 m.

3. Schutzgebiete achten

Befolgen Sie in Naturschutzgebieten unbedingt die geltenden Vorschriften. Häufig ist Wassersport in Naturschutzgebieten ganzjährig, mindestens zeitweise, völlig untersagt oder nur unter ganz bestimmten Bedingungen möglich.

4. Feuchtgebiete schützen

Nehmen Sie in „Feuchtgebieten internationaler Bedeutung“ bei der Ausübung von Wassersport besondere Rücksicht. Diese Gebiete dienen als Lebensstätte seltener Tier- und Pflanzenarten und sind daher besonders schutzbedürftig.

5. Starten und Anlanden

Benutzen Sie beim Starten und Landen die dafür vorgesehenen Plätze oder solche Stellen, an denen sichtbar kein Schaden angerichtet werden kann.

6. Schilfgürtel meiden

Nähern Sie sich auch *von Land* her nicht Schilfgürteln und der sonstigen dichten Ufervegetation, um nicht in den Lebensraum von Vögeln, Fischen, Kleintieren und Pflanzen einzudringen und diese zu gefährden.

7. Seehunde schützen

Laufen Sie im Watt keine Seehundbänke an, um die Tiere nicht zu stören und zu vertreiben. Halten Sie mindestens 300 - 500 m Abstand zu Seehundliegeplätzen und Vogelansammlungen, und bleiben Sie hier auf jeden Fall in der Nähe markierten Fahrwassers. Fahren Sie hier mit langsamer Fahrstufe.

8. Naturbeobachtung aus der Ferne

Beobachten und fotografieren Sie Tiere möglichst nur von weitem.

9. Wasser sauber halten

Helfen Sie, das Wasser sauber zu halten. Abfälle gehören nicht ins Wasser, insbesondere nicht der Inhalt von Chemietoiletten. Sie werden wie Altöl in bestehenden Sammelstellen der Häfen abgegeben.

Benutzen Sie in Häfen selbst nur die sanitären Anlagen an Land.

Lassen Sie beim Stillliegen den Motor Ihres Bootes nicht unnötig laufen, um die Umwelt nicht zusätzlich durch Lärm und Abgase zu belasten.

10. Vorbild für andere

Machen Sie sich diese Regeln zu Eigen, informieren Sie sich vor Ihren Fahrten über die für Ihr Fahrgebiet bestehenden Bestimmungen. Sorgen Sie dafür, dass diese Kenntnisse und Ihr eigenes vorbildliches Verhalten gegenüber der Umwelt auch an Kinder und Jugendliche sowie an nicht organisierte Wassersportler weitergegeben werden. An kleinen Gewässern mit angrenzenden Naturschutzgebieten betrachtet der Deutsche Kanu-Verband die Wasserwanderwege als Wanderwege im Sinne der Naturschutzgesetze und -verordnungen. Ein Verlassen der Wasserwanderwege, d.h. das Anlanden usw. ist hier selbstverständlich nicht gestattet. Der DKV appelliert an seine Mitglieder und alle Kanuwanderer, sich in eigenem Interesse diszipliniert zu verhalten.

Jeder einzelne Wassersportler kann durch angepasstes Verhalten seinen Teil dazu beitragen, die Kluft zwischen Wissen und Handeln zu überbrücken und mithelfen, dass nicht noch mehr Pflanzen- und Tierarten in und an unseren Gewässern gestört und in Folge zum Abwandern gezwungen werden. Bereits gefährdete Arten der „Roten Liste“ können, durch auch nur kleine Beeinträchtigungen, aussterben.

Wassersportler und Naturschützer müssen erkennen, dass sie im Bezug auf Naturzerstörung keine Gegner, sondern Verbündete im Streben nach naturnahen und

reich strukturierten Gewässern sind und dass eine Basis zur Erarbeitung der Konfliktlösungen zwischen beiden Polen auf verschiedenen Ebenen geschaffen werden muss.

Mit dieser Broschüre soll gezeigt werden, dass radikale und willkürliche Maßnahmen seitens des Naturschutzes keine geeigneten Mittel sein können, um dem Konfliktfeld Wassersport und Naturschutz zu begegnen. Gleichzeitig wird aber deutlich gemacht, dass sich Wassersportler aktiv am Naturschutz beteiligen müssen, um die von ihnen genutzten Naturräume nicht zu gefährden.

2 DIE ROLLE DES SPORTS IN DER GESELLSCHAFT

Sport zählt heute, neben Konsum, Tourismus, Kultur und Medien, zu den fünf wichtigsten Freizeitbeschäftigungen der Deutschen. Während die Bevölkerungszahl in Nordrhein-Westfalen in den letzten 30 Jahren relativ stabil geblieben ist (1970: 18,052 Mio. Ew.; 2000: 17,996 Mio. Ew., Fischer Weltalmanach 2004), hat die Zahl der Wassersportler stark zugenommen.

Der starke Anstieg ist auf gesellschaftliche (Individualisierung der Gesellschaft), wirtschaftliche (Wassersport ist in den meisten Fällen kostenintensiv) und freizeit-spezifische Gründe (Herabsetzung der wöchentlichen Arbeitszeit) zurückzuführen. Ein wesentliches Problem besteht darin, dass eine steigende Zahl an Erholungssuchenden und NatursportlerInnen ein begrenztes, sogar immer kleiner werdendes Naturpotential sucht. Konflikt verschärfend kommt für NRW hinzu, dass gerade im am dichtesten bevölkerten Bundesland die Anzahl der attraktiven und nutzbaren Gewässer relativ gering ist und es deshalb zu einer starken Konzentration der Nutzung kommt.

NRW verfügt aber über eine stattliche Anzahl von künstlichen Gewässern wie Kanälen, Baggerseen und Talsperren, die jedoch aus den verschiedensten Gründen nicht für den Wassersport genutzt werden. Auch im Zuge des Strukturwandels und des damit zur Zeit einhergehenden Flächenrecyclings von alten Industriestandorten ist das Thema Wassersport in NRW aktuell, da viele dieser Brachen an Kanälen liegen oder geplant ist, neue Wasserflächen zu schaffen. Es ist daher von großer Wichtigkeit die künstlich geschaffenen Wasserflächen so ästhetisch wie möglich und den Nutzungsbedürfnissen entsprechend zu gestalten, um sie den Wassersportlern und Erholungssuchenden als Alternative zu den natürlichen Gewässern anbieten zu können und diese zu entlasten. Da aber auch künstliche Gewässer ökologisch wertvoll sein können, muss auch hier beim Erstellen der jeweiligen Nutzungskonzepte die spezielle Situation vor Ort berücksichtigt werden.

Ein weiteres Problem stellt die steigende Zahl der unorganisierten WassersportlerInnen dar, also derjenigen, die keinem Verein angehören. Die hohe Zahl an nicht Vereinsgebundenen SportlerInnen liegt unter anderem daran, dass ein Motivwandel im Freizeitsport stattgefunden hat: weniger Leistungsdruck und mehr Spaß sind dabei bedeutend, auch sonst eher unsportliche Menschen wagen sich probenhalber auf Surfbrett, Wasserski oder ins Kanu. Wenn der Anteil der organisierten Sportler immer geringer wird, stellt sich die Frage nach neuen oder veränderten Steuerungspotentialen, weil dadurch die Wirkung von durch Vereine vorgegebenen Verhaltensregeln beschränkt ist. Der Versuch, mehr Sportler in Vereine zu locken, wird jedoch nicht unbedingt erfolgreich sein, da heute vor allem die Unabhängigkeit bei der Sportausübung geschätzt wird.

	Motoryacht	Kanu	Rudern	Segeln	Sportfischer	Wasserski	Tauchsport
Vereine	74	398	130	290	1.106	10	218
Mitglieder	3.950	35.284	18.934	37.025	125.874	634	18.576

Quelle: Landessportbund Nordrhein-Westfalen: Mitgliederzahlen ausgewählter Wassersportverbände, 1998

Diese Motivverschiebung im Freizeitsport ist Folge eines tief greifenden Veränderungsprozesses in der Gesellschaft. Die individuellen Wahlmöglichkeiten bei der Gestaltung der Lebensführung sind vielfältiger geworden. Dies geht mit Wertewandel und Individualisierungstendenzen einher. Neu ist auch eine andere Entwicklung: Neben der Zunahme der Wassersportler hat auch die Zahl der ausgeübten Wassersportarten zugenommen. Es ist zu einer starken Ausdifferenzierung gekommen. Über die traditionellen natur- und landschaftsgebundenen Freizeitaktivitäten hinaus hat sich eine Vielzahl von neuen Varianten ausgebildet, die infolge technischer Neuerungen oder aufgrund von Modetrends entstanden sind.

Die herkömmlichen Wassersportarten wie Schwimmen, Segeln oder Paddeln verlieren an Attraktivität; der Trend geht in Richtung zunehmender Technisierung und intensiven Geräteeinsatz. Neue „Natursportarten“ wie Canyoning und River Rafting werden kreiert, die Herkömmlichen werden zunehmend kommerzialisiert (z.B. Paddeln). Es ist jedoch schwierig noch von einer Natursportart zu sprechen, wenn etwa die Paddler sich zu bestimmten Zeiten und bei bestimmten Wetterlagen an bevorzugten Revieren in Massen zusammenfinden. Ein bewusstes Erleben der Natur ist dadurch meist unmöglich.

Die Natur ist zum „Sportgerät“ und zur Kulisse von künstlichen Erlebniswelten geworden. Die heutige Entwicklung ist gekennzeichnet durch eine allmähliche Trennung von Sport und Naturerlebnis. Dieser zu beobachtende Motivwandel für die Sportausübung in der Natur wird dann zu einem zentralen Problem, sobald das veränderte Motivverhalten zu einer nicht naturverträglichen Verhaltensänderung in der Natur führt.

Die aktuellen Trends zusammengefasst:

- × Zunahme von in der Natur betriebenen Wassersportarten und damit
- × Zunahme der Raumansprüche für die Ausübung der Sportart
- × zunehmende Technisierung (Geräteeinsatz)
- × abnehmender Infrastrukturbedarf bei Wassersportarten
- × Ausübung ohne umfangreiche Vorkenntnisse und Ausbildung möglich
- × große Zuwächse in den letzten Jahren
- × zunehmende Individualisierung im Wassersport
- × starke Kommerzialisierung
- × starke Orientierung an Modetrends

3 DIE NATUR IM SPANNUNGSFELD ZWISCHEN SCHUTZ UND NUTZUNG



Die aktuellen Trends in der Freizeitentwicklung führen dazu, dass zunehmend Druck auf die immer weniger werdenden Flecken unberührter Natur ausgeübt wird. Einerseits besteht der wachsende Bedarf der Gesellschaft immer mehr naturnahe Flächen für diverse Freizeitaktivitäten zu nutzen, die z.T. auch von Seiten des Naturschutzes beansprucht werden, andererseits ist man mit einem natürlichen Angebot konfrontiert, indem immer weniger Erholungs- und Freizeitgeeignete, unverbaute und naturnahe Landschaften zur Verfügung stehen.

Der Flächenverbrauch für Freizeitwecke, wie Golfplätze oder Ferienparks, ist zu verzeichnen. Der ländliche Raum wird als Erholungsgebiet entdeckt und von immer mehr Erholungssuchenden besucht. Eine zwar Anlagengebundene, dennoch flächendeckende Erschließung und Versiegelung von natürlichen Flächen, ist die Folge. Das natürliche Angebot für die Erholungssuchenden wird verbessert, eine Zunahme der Erholungsnutzung folgt und führt zu einer weiteren Belastung der Landschaft des betroffenen Raumes. Naturschutzmaßnahmen sind notwendig, um die Vielfalt des Gebietes zu erhalten oder wieder herzustellen.

Bedingt durch die dramatisch verschärfte Situation beim Artenrückgang sowie der abnehmenden Belastbarkeit des Naturhaushaltes hat in den letzten Jahren im Naturschutz ein Wandel stattgefunden. Seit Anfang der 90er Jahre sind zu den klassischen Schutzziele des Naturschutzes politische Funktionsziele wie Freiraumsicherung auf 10-15% der Landesfläche hinzugekommen. Neue Schutzkategorien wie Biosphärenreservate, Flora-Fauna-Habitat(FFH)-Gebiete und „Besonders geschützte Biotope“ wurden ins Naturschutzrecht eingeführt.

Gleichlaufende Interessen	Gegenläufige Interessen
Wunsch nach vielgestaltigen, naturnahen und sauberen Gewässern	Eindringen von Sport- und Freizeitaktivitäten in empfindliche und störsensible Räume
Bedürfnis, in Ruhe Natur und Landschaft zu erleben und zu genießen	die massen- und dauerhafte Nutzung von Gewässern und Uferstreifen
Kennen lernen charakteristischer Naturphänomene	die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch flächendeckenden Sport- und Freizeitbetrieb, gepaart mit einem grenzenlosen Raum- und Naturverständnis
Die Möglichkeit, Tiere und Pflanzen zu beobachten	die Störung von Tieren und die Beschädigung von Pflanzen

nach: „Leitbilder für natur- und landschaftsverträgliches Kanufahren“, R. Strojec / A.Bauer, im Auftrag des DNR, S.31

Die immer stärkere Inanspruchnahme von Gewässern durch die zunehmende Technisierung des Wassersports und der Entwicklung von robusten Materialien, die eine

Nutzung von Gewässerabschnitten zulassen, die vorher für den Wassersport nicht erschließbar waren, führt zu verstärkten Beeinträchtigungen des ökologischen Gleichgewichts, wodurch vor allem naturnahe, empfindliche Gewässer akut betroffen sind. Der „Wegfall“ der Jahreszeiten durch die Konstruktion des Neoprenanzuges, der vor Kälte schützt, macht den Wassersport auch im Winter möglich und führt zu einer weiteren Belastung der Gewässer.

Die Tatsache, dass Sportler und Naturschützer einerseits gleiche Interessen verfolgen, andererseits die Nutzung der Natur durch den Wassersportler Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes entstehen lassen kann, ist deutlich zu sehen.

Festzuhalten ist, dass eine Entwicklung stattgefunden hat, die in der Zahl der Wassersportler, ihrem Flächenanspruch, in ihren Motiven und Nutzungsformen sowohl Naturschutz- als auch Freizeit- und Sportexperten alarmierend erscheint. Um unvermeidbare Beeinträchtigungen zu vermeiden, muss planerisch gegengesteuert werden und muss ein möglichst naturverträgliches Verhalten der Wassersportler gefördert werden.

WIE FUNKTIONIERT EIN GEWÄSSERÖKOSYSTEM?

Generell sind Gewässerökosysteme gekennzeichnet durch eine (freie) Wasserfläche, die von unten her durch den Gewässergrund und seitlich durch Uferbereiche eingegrenzt sind. Im Gegensatz zu den Landökosystemen, dient das Wasser und nicht die Luft den aquatischen Ökosystemen als Lebensgrundlage. Aquatische und terrestrische Ökosysteme sind jedoch eng miteinander verbunden, beeinflussen sich gegenseitig und sind voneinander abhängig.

Gewässerökosysteme sind sehr unterschiedlich in ihrer Gestalt und Ausprägung. Grob lassen sie sich in ober- oder unterirdische (interstitielles Grundwasser), stehende (Teich, See, Tümpel) oder fließende (Fluss, Bach) und salzhaltige (Salzseen, Meer) oder Süßwasser führende Gewässer einteilen. Trotz dieser Vielfalt haben alle Gewässertypen eines gemeinsam: geschlossene Stoffkreisläufe!

Wie funktioniert nun ein Gewässerökosystem? Anhand des Beispiels See soll es kurz erläutert werden.

Ein See lässt sich in 3 Zonen einteilen:

- Profundal → pflanzenfreie, lichtlose Bodenzone
- Litoral → mit Pflanzen dicht bewachsene, durchlichtete Uferzone
- Pelagial → Zone des freien Wassers.

Jede Zone dient als Lebensraum für bestimmte Tier- und Pflanzenarten, welche spezielle Aufgaben zu erfüllen haben, um das ökologische Gleichgewicht des Sees aufrecht zu erhalten. Ihre Aufgabe ist es, alle vom System benötigten Stoffe zu produzieren, die nicht von Außen eingebracht werden können, die entstehenden Abfallprodukte bzw. andere störende, nicht verwendbare Substanzen wieder abzubauen und/oder in wieder verwertbare Stoffe umzuwandeln.

An diesen Vorgängen sind hauptsächlich drei Organismengruppen beteiligt: Produzenten (Pflanzen), Konsumenten (Tiere) und Destruenten (Bakterien, Pilze). Sie bilden eine sog. Nahrungskette.

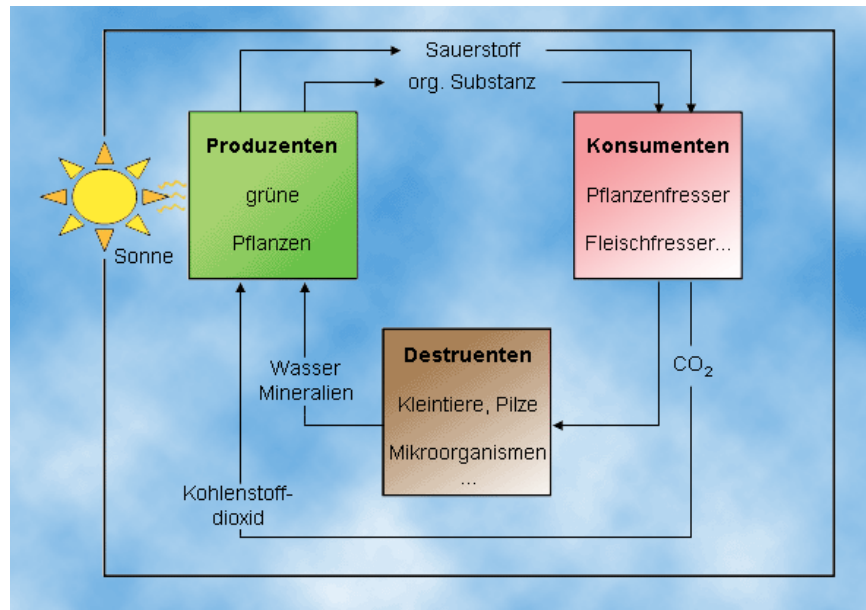


Abb.: Nahrungskette

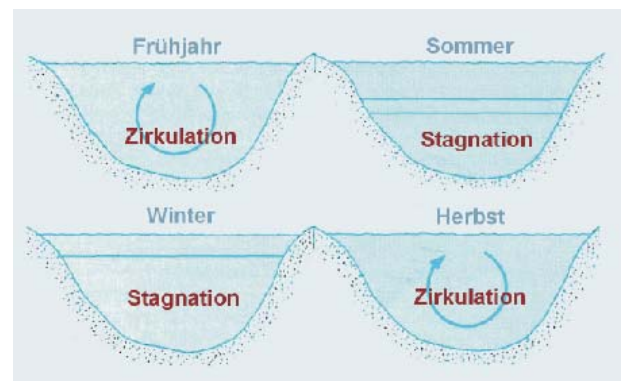
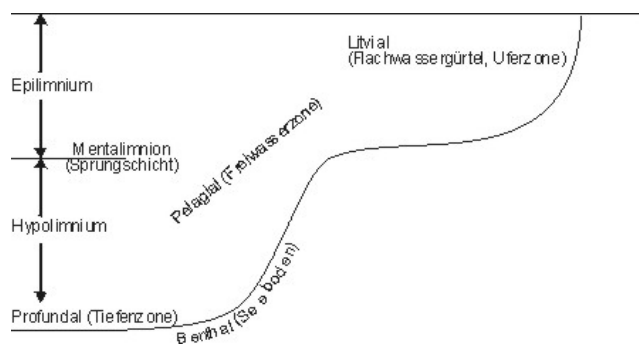
Die Algen bilden als Produzenten von biologischem Material das erste Glied dieser Kette. Danach kommen die Tiere, die das zweite Glied bilden, indem sie entweder als sog. Primärkonsumenten die Pflanzen als Nahrung verwenden oder sich als sog. Sekundärkonsumenten von tierischer Substanz ernähren. Die Trennung zwischen Primär- und Sekundärkonsumenten ist aber keineswegs scharf, da es auch Allesfresser unter den Tieren gibt. Eine Besonderheit der Gewässerökosysteme sind die Filtrierer (z.B. Wasserflöhe der Gattung *Daphnia*). Das sind Planktontiere, die sich vor allem von Kleinstalgen, Bakterien und Detritusteilchen ernähren und diese, wie ihr Name schon sagt, aus dem Wasser filtrieren.

Die Fische, als die größten Bewohner eines Sees, stellen das oberste Glied der Nahrungskette im Gewässer dar, da sie sich ihrerseits entweder von Plankton und Bodentieren oder aber auch von anderen Fischen ernähren. Fischfressende Vögel (Graureiher, Fischadler, etc.) und Säuger (Biber) stellen die Verbindung zwischen Wasser und Land-Nahrungsketten dar.

Eine besonders wichtige Funktion in der Nahrungskette haben die Destruenten inne. Sie haben die Aufgabe, totes Material abzubauen und so aufzubereiten, dass es wieder von den Produzenten verwendet werden kann. Besonders wichtig ist hierbei die Produktion von Stickstoffquellen wie Nitrat und Ammonium, die die zur Photosynthese befähigten Pflanzen zur Produktion von biologischem Material benötigen. Die von den Pflanzen produzierten, stickstoffhaltigen organischen Substanzen werden von den Tieren gefressen oder sterben ab und der Stickstoffkreislauf beginnt wieder von neuem. Der Kreislauf ist geschlossen.

Ebenso eine große Bedeutung wie der Stickstoffkreislauf hat der Kreislauf des Sauerstoffs, da nicht nur Tiere und Pflanzen atmen sondern auch die Destruenten

Sauerstoff verbrauchen, um organische Substanzen abzubauen und aufzuspalten. Der gelöste Sauerstoff im Wasser stammt z.T. aus der Atmosphäre und z.T. aus der Photosynthese der grünen Pflanzen. Für eine gleichmäßige Verteilung des Sauerstoffes sorgt der Wind, der die verschiedenen Schichten des Sees im Laufe des Jahres durchmischt und somit sauerstoffarmes Wasser an die Oberfläche und sauerstoffreiches Wasser in die unteren Schichten bringt.



Die verschiedenen Zirkulationsphasen im Laufe der Jahreszeiten, Quelle: www.blub-blub.de

Alle intakten Ökosysteme befinden sich in einem ökologischen Gleichgewicht, das durch ihr gut funktionierendes Kreislaufsystem gekennzeichnet ist; es wird nichts produziert das nicht wieder abgebaut werden kann. Alle im See lebenden Organismen stehen in Beziehung zueinander und zur unbelebten Umwelt.

Wird dieses Kreislaufsystem und somit das Gleichgewicht des gesamten Ökosystems durch äußere Einflüsse (z.B. durch den Menschen) gestört, gerät es aus der Waage und wird anfällig gegenüber Störungen. Durch Einleitung von Abwässern aber auch durch hohe Freizeitnutzung kann es zu einem „unbewussten“ Nährstoffeintrag kommen. Man spricht dann von einer Eutrophierung des Sees. Das hat eine Vermehrung der Organismen im Pelagial zur Folge wodurch mehr tote Organismen auf den Boden sinken. Der zur Zersetzung benötigte Sauerstoff, der in tieferen Schichten ohnehin nur in geringen Mengen vorhanden ist, wird vollständig aufgebraucht oder reicht nicht zur vollständigen Umsetzung des Pflanzenmaterials. Es bleiben noch abbaufähige, giftige und übel riechende Verbindungen wie Schwefelwasserstoff und Methan übrig. Man spricht dann von einem „umgekippten“ See.

Je nach Art und Intensität der Störung kann sich das Ökosystem langfristig erholen oder bricht zusammen. Das Abwandern oder Aussterben von bestimmten Arten ist die Folge. Jedes Ökosystem ist aber fähig, einen gewissen Grad an Störungen zu verkraften und von sich aus wieder auszugleichen. Die Belastbarkeit des Naturhaushaltes nimmt jedoch beständig ab. Die „Rote Liste“ der gefährdeten Tier- und Pflanzenarten zeichnet ein eindeutiges Bild.

Die Hauptverursacher sowohl des Artenrückgangs als auch der Verringerung der Biotoptypen sind in Deutschland an erster Stelle die Wasserwirtschaft mit ihrem Gewässerausbau, an zweiter Stelle die Landwirtschaft und an dritter Stelle der Tourismus und die Erholung. Bei etwa 20% der gefährdeten Vogelarten und etwa 8% der gefährdeten Pflanzenarten kann der Gefährdungsstatus direkt auf die moderne Freizeitnutzung zurückgeführt werden.

Welche Maßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Vielfalt und der Schönheit von Gewässerökosystemen als Erholungssuchender und Sportler möglich sind werden im Abschnitt „Spezielle Belastungen durch einzelne Sportarten und Lösungsvorschläge“ erläutert.

BIOLOGISCHE VIELFALT

Die biologische Vielfalt, auch Biodiversität genannt, ist die Basis für ein intaktes, sich im Gleichgewicht befindendes Ökosystem und somit Lebensgrundlage nicht nur für die Tier- und Pflanzenwelt sondern auch für uns Menschen. Anhand des unverändert anhaltenden Artensterbens wird klar, dass ein Umdenken der gesamten Menschheit und ein Handeln im Sinne der Natur gefordert ist, um das ökologische Gleichgewicht aufrecht erhalten zu können und negativen Umweltauswirkungen, wie z.B. Umweltkatastrophen jeglicher Art, vorzubeugen.

Auf der Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro unterzeichnete die Bundesregierung 1992 die „Konvention über biologische Vielfalt“ (Biodiversitätskonvention), in deren Kapitel 15 folgender Satz zu lesen steht:

„Der gegenwärtig zu verzeichnende Verlust der biologischen Vielfalt ist zum großen Teil Folge menschlichen Handelns und stellt eine ernste Bedrohung für die menschliche Entwicklung dar.“

Globale Artenschutzabkommen

Ramsar-Konvention über Feuchtgebiete: 1971
Konvention über das Welterbe: 1972
Washingtoner Artenschutz-Konvention: 1973
Bonner Konvention über wandernde Tierarten: 1979
Konvention über biologische Vielfalt: 1992

Quelle: BfN, Biodiversität und Naturschutz, Kapitel 13

Die Bundesregierung hat sich mit der von 167 Staaten unterzeichneten Konvention über biologische Vielfalt dazu verpflichtet, das vielfältige Leben dieser Erde zu erhalten. Das weltweite Artensterben bei Tieren und Pflanzen soll beendet werden. Die Flächenkonzeption zum Schutz der Biodiversität beansprucht für die ökologisch wertvollen Gebiete eine Freiraumsicherung von 10-15% der Gesamtfläche der Bundesrepublik. Zur Erhaltung der „biologischen Vielfalt“ ist die Schaffung eines großräumig übergreifenden ökologisch wirksamen Freiraumverbundes in Form eines Biotopverbundsystems erforderlich (auch „Natura 2000“ mit FFH- und Vogelschutzgebieten). In diesen Freiraumsicherungsflächen für den Naturschutz sollen Kernflächen, Pufferflächen, Verbindungsflächen und Flächen für die natürliche Entwicklung enthalten sein. In derartigen Gebieten haben Nutzungen, die zu einer nachhaltigen Störung des Naturhaushaltes führen, zugunsten des Naturschutzes zu unterbleiben. Für Flusssysteme sollen bundesweit abgestimmte Entwicklungsplanungen mit dem Ziel einer Regenerierung der Funktionsfähigkeit der Fluss- und Bachauen als natürliche Achsen eines bundesweiten Biotopverbundes im Gewässerbereich erarbeitet werden.

Der Wassersport ist in besonderem Maße von den Themen „Nachhaltigkeit“, „Biodiversität“ und „Ressourcenschonung“ betroffen. Denn eine die natürliche Ausstattung der Gewässer schonende Nutzung garantiert sowohl der Natur als auch dem Sport in Zukunft ein Weiterbestehen. Daher sollte sich die zukünftige Entwicklung des Sports aufgrund des knapper werdenden Freiraumangebotes an den Kriterien der Nachhaltigkeit orientieren.

Das Prinzip der „Nachhaltigkeit“ ist der Forstwirtschaft entlehnt, bei dem die Produktionskraft des Waldes und die Holzernte im Einklang stehen sollen, damit langfristig ein möglichst hoher Holzertrag gewährleistet ist und dabei Boden und Standort nicht beeinträchtigt werden. Als Leitvorstellung wirtschaftlicher Entwicklung wurde „Sustainable development“ 1987 erstmalig von der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung im sog. Brundtland-Bericht formuliert. „Sustainable development“ wird dort als „dauerhafte Entwicklung, die den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht ohne die Möglichkeit künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen“ definiert.

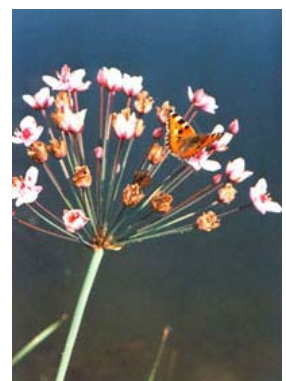
Ihre Operationalisierung auf „regionaler“ Ebene ist ein völkerrechtlich verbindliches Ziel der UN-Mitgliedsstaaten (vgl. „Agenda 21“ der Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro 1992). Eine klare Formulierung, wie „nachhaltige“ oder dauerhaft umweltgerechte Entwicklung in der Praxis umgesetzt werden soll, ist jedoch nicht vorhanden. Eine Annäherung der Politik an die Grundgedanken der „Nachhaltigkeit“ ist in jedem Falle aus Gründen eines vorsorgenden Umweltschutzes und einer dauerhaften touristischen Entwicklung sinnvoll.

Das Leitbild der „nachhaltigen“ Entwicklung basiert auf einer dauerhaften Nutzung der natürlichen Lebensgrundlagen durch den Menschen. Die ökonomische Produktion hat sich an der natürlichen, ökosystemaren Reproduktion zu orientieren. Erforderlich ist eine quantitative und auch qualitative Substanzerhaltung der natürlichen Potentiale. Das Prinzip der Substanzerhaltung ist in der betriebswirtschaftlichen Praxis eine Selbstverständlichkeit, bei der Nutzung des Naturvermögens wird es allerdings weitestgehend nicht verfolgt. Eine vorsorgende und strukturelle Ökologisierung des Wirtschaftens ist erforderlich, statt eine nachträgliche Korrektur der Defizite des Marktes vorzunehmen. Wichtig ist es, zwischen der derzeitigen Wachstumsorientierung, die eine quantitative Vergrößerung im physischen Maßstab bedeutet, und einer Entwicklungsorientierung, die auf eine qualitative Verbesserung und Entfaltung von Potentialen setzt, zu unterscheiden.

Wirksamer Artenschutz ist in erster Linie Biotopschutz, d.h. Schutz der Lebensräume aller Arten. Die Konvention über die Biologische Vielfalt fordert daher ausdrücklich den Schutz von natürlichen und naturnahen Lebensräumen und die Ausweisung von Schutzgebietssystemen. Die Strategie für weltweite gemeinsame Anstrengungen beinhaltet daher

- den Schutz der biologischen Vielfalt in ihren natürlichen Lebensräumen und
- Nachhaltigkeit bei jeglicher Nutzung von Arten und Ökosystemen.

Die Ausweisung von Schutzgebieten zur Erhaltung der Arten und ihrer Lebensräume ist also nötiger denn je. „Schutzgebiete stellen vorrangige Maßnahmen dar, um den rapide schrumpfenden Bestand





noch verbleibender intakter Ökosysteme als Kern Länderübergreifender Schutzgebietssysteme zu sichern. Gerade internationale Abkommen und Schutzgebietenprogramme mit überzeugenden und plakativen Kennzeichnungen sind für die Entwicklung eines internationalen Naturschutzbewusstseins wichtig." (Kiemstedt, S. 113).

Schutzgebiete im nationalen Maßstab, also in Deutschland oder Nordrhein-Westfalen, sind außerordentlich wichtig als Element eines weltumspannenden Schutzgebietssystems, das die gesamte Artenvielfalt der Erde erhalten soll. Die „Besonders geschützten Biotop“ im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind als das kleinste Element in diesem Schutzgebietssystem zu betrachten.

WAS IST ÜBERHAUPT NATURSCHUTZ?

Die Wurzeln des Naturschutzes in Deutschland gehen bis in das Ende des 19. Jahrhunderts zurück. Die menschlichen Eingriffe hatten zunehmend negative Tendenzen: Der Einsatz von Kunstdünger durchbrach die geschlossenen Nährstoffkreisläufe, Motorgetriebene Maschinen erleichterten die Landbewirtschaftung (auf Grenzertragsböden), durch den Straßenbau wurden Flächen zerschnitten und versiegelt, Flüsse wurden kanalisiert und Feuchtgebiete wurden trockengelegt.

Die modernen Landnutzungsformen wirken in ihren Grundzügen weitgehend gleichsinnig auf die Natur:

- Es tritt eine Nivellierung von Standortunterschieden ein. Gefördert wurde die mittlere Ausprägung von Standortgegebenheiten, während extreme Erscheinungsformen stark abnahmen.
- Es erfolgt eine diffuse Ausbreitung von Fremdstoffen über Luft und Wasser.
- Die Natur wird nach dem Ordnungsprinzip umgestaltet.
- Es erfolgt eine flächendeckende Erschließung der Landschaft zum Zwecke der Nutzbarmachung und eine Zerschneidung zusammenhängender Biotopstrukturen.

In der Landschaft sind folgende Veränderungen zu beklagen:

- Verlust ungestörter Großlebensräume
- drastische Reduktion naturnaher Flächen
- zunehmende Isolation verbliebener naturnaher Flächen
- Verlust natürlicher Ökosystemdynamik
- Herabsetzung der Strukturdiversität
- Verlust gleitender Übergänge zwischen unterschiedlichen Ökosystemen
- Aufgabe extensiver Landnutzungsformen, was eine Aufgabe oder Unterdrückung der Sukzession bedeutet. Da diese Flächen, z.B. Heideflächen, einen hohen Naturschutzwert haben, werden aufwendige Pflegemaßnahmen in Naturschutzgebieten erforderlich.

Diese Rahmenbedingungen führten zu einem Artenschwund, der bis heute anhält. Bei den Wirbeltieren bietet sich folgendes ernüchterndes Bild: Von den heimischen Säugetieren sind bereits 8% ausgestorben, 40% gefährdet. Von den Lurche sind 58% der Arten, von den Fischen 64% und von den Kriechtieren sogar 75% in ihrem Bestand

gefährdet. Des Weiteren sind 39% der heimischen Vögel gefährdet auszusterben und 4% sind bereits ausgestorben. Bei den Farn- und Blütenpflanzen sind in Deutschland 26,8% bestandsgefährdet, 31,4% stehen auf der „Roten Liste“.

NRW liegt mit 28,6% gefährdeter Tierarten und 37,8% gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen auf der „Roten Liste“ sogar über dem Bundesschnitt. Die „Rote Liste der gefährdeten Pflanzen Deutschlands“ nimmt die Einstufung für viele Pflanzengruppen nach einem präzisierten System der Gefährdungskategorien vor.

Auf der „Roten Liste“ von Nordrhein-Westfalen stehen:

- 40 % der Pflanzenarten
- 53 % der Säugetierarten
- 58 % der Vogelarten
- 50 % der Schmetterlingsarten

Die „Roten Listen“ zeigen auf, welche Tiere und Pflanzen in dem jeweiligen Bundesland oder der gesamten Bundesrepublik in ihrem Bestand ausgestorben, verschollen oder gefährdet sind. Sie basieren auf einer intensiven Untersuchungsarbeit, insbesondere auch des ehrenamtlichen Naturschutzes. Die einzelnen Arten werden systematisch erfasst. Der Vergleich mit Daten aus vergangenen Jahren ermöglicht eine konkrete Beurteilung der Bestandsentwicklung sowie der Gefährdung einzelner Arten.

Gefährdungskategorien:

- Kategorie 0: ausgestorben oder verschollen

Ausgestorbene, ausgerottete oder verschollene Arten, denen bei Wiederauftreten besonderer Schutz gewährt werden muss. Noch vor etwa 100 Jahren in NRW lebende, in der Zwischenzeit (z.T. weltweit) mit Sicherheit oder großer Wahrscheinlichkeit erloschene Arten.

- Kategorie 1: vom Aussterben bedroht

Vom Aussterben bedrohte Arten, für die Schutzmaßnahmen dringend notwendig sind. Das Überleben dieser Arten in NRW ist unwahrscheinlich, wenn die verursachenden Faktoren weiterhin einwirken oder Bestandserhaltende Schutz- und Hilfsmaßnahmen des Menschen nicht unternommen werden bzw. wegfallen

- Kategorie 2: stark gefährdet

Gefährdungen im nahezu gesamten heimischen Verbreitungsgebiet

- Kategorie 3: gefährdet

Die Gefährdung besteht in großen Teilen des heimischen Verbreitungsgebietes.

- Kategorie 4: potentiell gefährdet

Arten, die im Gebiet nur wenige und kleine Vorkommen besitzen. Können durch ihre große Seltenheit durch unvorhergesehene lokale Eingriffe schlagartig ausgerottet werden.

BEGRIFFE NATURSCHUTZ UND UMWELTRECHT

Eingeführt wurde der Begriff Naturschutz im deutschen Sprachgebrauch 1880 durch Ernst Rudorff. Das erste Naturschutzgesetz erhielt Deutschland 1888 mit dem Reichsvogelschutzgesetz. 1935 wurde das Reichsnaturschutzgesetz erlassen, das 1976 durch

das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) abgelöst wurde. Zuvor wurden in den Bundesländern bereits einige Landesnaturschutzgesetze erlassen. Das Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LG-NW) trat am 1. April 1975 in Kraft. Gemäß Art. 75 Nr. 3 des Grundgesetzes besitzt der Bund die Rahmenkompetenz für den Naturschutz. Die Vorschriften des BNatSchG sind Rahmenvorschriften für die Landesgesetzgebung, die durch landesrechtliche Einzelregelungen konkretisiert und ergänzt werden müssen. Naturschutz ist also schließlich Ländersache. Zu den Leitgesetzen des Naturschutzrechts im engeren Sinne zählen neben dem BNatSchG die zu seiner Ausfüllung bestimmten Naturschutz- und Landschaftspflegegesetze der Länder. Zum Naturschutzrecht im weiteren Sinne zählen daneben Gesetze wie das Forstrecht, Tierschutzrecht, Pflanzenschutzrecht, Fischereirecht oder das Jagdrecht, die ebenfalls bedeutende Rechtsvorschriften für den Naturschutz enthalten. Ebenso finden sich in vielen anderen Gesetzen Aussagen und Regelungen, die für den Naturschutz von Bedeutung sind.

„Naturschutz ist die Gesamtheit der Maßnahmen zur Erhaltung und Förderung von Pflanzen und Tieren wild lebender Arten, ihrer Lebensgemeinschaften und natürlichen Lebensgrundlagen sowie zur Sicherung von Landschaften und Landschaftsteilen unter natürlichen Bedingungen.“

(Sachverständigenrat für Umweltfragen, Umweltgutachten 1987)

Im Gegensatz zum technischen Umweltschutz kam es im Naturschutz zu keiner entscheidenden Innovation der Grundkonzeption aus dem vorigen Jahrhundert. Die Anwendung des Vorsorgeprinzips im Naturschutz fehlte völlig. Die bereits von Ernst Rudorff geforderte Harmonie von Nutzung und Schutz der Landschaft konnte sich nicht durchsetzen. Erst in den letzten Jahren setzte sich die Erkenntnis durch, dass aufgrund des nicht aufgehaltene Artenrückgangs das Prinzip des nachsorgenden Objektschutzes aufgegeben werden muss zugunsten eines vorsorgenden Flächenschutzes. Durch angepasste Nutzungsformen, die die Schutzziele nicht beeinträchtigen, soll der konservierende Naturschutz überwunden werden. Angestrebt wird ein gestaltender Naturschutz, der nicht die Segregation der Flächen fördert, sondern zu einer Integration von Schutz und Nutzung führt. Notwendig ist heute eine Naturschutzstrategie die dazu beiträgt, dass wieder naturverträgliche Bewirtschaftungsformen eingeführt werden, die sich auf Dauer selber tragen. Als wichtiges Instrument des vorsorgenden Naturschutzes ist die Einführung des Gesetzes zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) im Jahre 1990 zu nennen, das auf eine Richtlinie der Europäischen Gemeinschaft zurückgeht. Die UVP dient der vorbereitenden Entscheidung über die Zulassung von bestimmten Vorhaben, deren Umweltauswirkungen umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Sie bezieht sich sowohl auf das „Ob“ als auch auf das „Wie“ des geplanten Vorhabens.

Nicht zu verwechseln ist der Naturschutz mit dem Begriff „Ökologie“. Die Ökologie ist eine Wissenschaft, die zu den Naturwissenschaften zählt. Der praktische Naturschutz nutzt zwar die Erkenntnisse der Ökologie, die Ökologie ist aber objektiv und wertfrei. Hierzu zählen Kenntnisse über Fluchtverhalten, Störungsmechanismen und Lebensraumbeeinträchtigungen. Diese ökologischen Fakten, verbunden mit Bewertungen und Maßnahmenvorschlägen, führen zum Handlungsfeld des Naturschutzes.

Die Aufgaben des Naturschutzes sind im Wesentlichen:

- ganzheitlicher Schutz von Ökosystemen (Gebiets- oder Flächenschutz)
- Bestandssicherung aller Organismenarten (Artenschutz)

- Schutz abiotischer Ressourcen: Wasser, Boden, Luft
- Steuerung der Landnutzung
- Erhalt biologischer Grundfunktionen.

Der Gesetzgeber hat den Naturschutzverwaltungen drei Instrumente an die Hand gegeben:

1. Die **Landschaftsplanung** dient der inhaltlich-räumlichen Konkretisierung der Naturschutzziele. Auf der Ebene der Kreise trifft der Landschaftsplan ganz konkrete Festsetzungen für den Naturschutz, die eine unmittelbare Drittwirkung entfalten. In Nordrhein-Westfalen bildet der Landschaftsplan auf Kreisebene die Grundlage für alle Maßnahmen des Naturschutzes, der Landschaftspflege und der Landschaftsentwicklung. Der Landschaftsplan ist ein Fachplan, der von den Kreisen und kreisfreien Städten aufgestellt und als Satzung beschlossen wird. Er ist also für jedermann verbindlich.
2. Die **Eingriffsregelung** (§ 18 BNatSchG) dient der Vorsorge vor Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft und soll einen gewissen Mindestschutz sicherstellen. Als Eingriff gelten Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, wobei die ordnungsgemäße Land- und Forstwirtschaft durch die sog. „Landwirtschaftsklausel“ des BNatSchG hiervon ausgenommen sind. Die Eingriffsregelung besagt, dass vermeidbare Eingriffe zu untersagen sind und nicht vermeidbare Eingriffe sind auszugleichen. Ist ein Eingriff nicht ausgleichbar, ist der Verursacher des Eingriffs zu einer Ersatzmaßnahme zu verpflichten. Die Eingriffsregelung dient einerseits dem Vorsorgeprinzip, indem es bereits bei der Möglichkeit einer Beeinträchtigung anzuwenden ist und andererseits dem Verursacherprinzip, indem es den Verursacher eines Eingriffs zu einer Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahme verpflichtet. Die Eingriffsregelung ist das notwendige Instrument des Landschaftspflegerischen Begleitplans der Bebauungsplanung mit mittlerweile stark formalisierten Bewertungsverfahren. Da die Nutzung von Grund und Boden durch Flächennutzungspläne und Bebauungspläne bestimmt wird, kommt diesen eine zentrale Bedeutung bei der Verzahnung von Landschafts- und Bauleitplanung zu.

Die „Landwirtschaftsklausel“ in Naturschutzrecht...

... besagt, dass der ordnungsgemäßen Land- und Forstwirtschaft für die Erhaltung der Kultur- und Erholungslandschaft eine zentrale Bedeutung zukommt, sie in der Regel den Zielen des Naturschutzgesetzes dient (§ 5 BNatSchG) und die ordnungsgemäße land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Bodennutzung nicht als Eingriff in Natur und Landschaft anzusehen ist (§ 18 Abs. 2 BNatSchG). Die ordnungsgemäße Land- und Forstwirtschaft sei dabei lediglich eine Nutzungsform, die das geltende Recht beachtet. Diese Privilegierung der Landwirtschaft - und einer heute intensiven und damit den Naturhaushalt belastenden Nutzungsform - dient dem Schutz der Landwirtschaft vor zu stark eingreifenden naturschutzrechtlichen Anforderungen.

3. Der spezielle **Gebiets- und Artenschutz** dient der aktiven Verwirklichung der Naturschutzziele. Die Ausweisung eines Schutzgebiets-„Systems“ hat zum Ziel, dass die Gesamtheit der Biotoptypen im Sinne des Vorsorgeprinzips schon vor Erreichen einer Gefährdungsgrenze auch in der Gesamtheit der Schutzgebiete vertreten sein muss. Die Bedeutung, dass Schutzgebiete als Inseln in der intensiv genutzten Kulturlandschaft nicht zu klein und nicht zu weit auseinander liegen dürfen, wird an der Theorie von einem dynamischen Gleichgewicht in der Inselbiogeographie deutlich: Die Zahl der Arten auf einer Insel beruht auf einem dynamischen

Gleichgewicht zwischen zufälligem Aussterben auf der Insel und zufälliger Einwanderung aus dem Pool der nicht auf der Insel vorkommenden Arten. Die Zuwanderungsrate sinkt mit wachsender Entfernung. Die Aussterberate nimmt mit wachsender Inselgröße ab. Eine Naturschutzpolitik, die zu wenig und zu kleine Regenerationsflächen für die Arten zur Verfügung stellt, ist demnach zum Scheitern verurteilt.

NATURSCHUTZ IN NORDRHEIN-WESTFALEN

Neben der Festlegung der Freiraumsicherung auf 10-15 % der Landesfläche soll ein großflächiger „Ökosystemschutz“ den bis ca. 1990 praktizierten „Restflächenschutz“ ersetzen. In Nordrhein-Westfalen wurde hierfür ein räumliches und fachliches Konzept für einen landesweiten „Biotopverbund“ erarbeitet: „Natura 2000“. Denn es hat sich die Erkenntnis durchgesetzt, dass nur ausreichend großflächige, zusammenhängende und naturnahe Lebensräume ein dynamisches Artengleichgewicht garantieren können. Deshalb besteht ein Biotopverbund aus Kernflächen des Naturschutzes, den Naturschutzgebieten, aus Pufferbereichen, Verbindungskorridoren und Entwicklungsbereichen.

Insbesondere Flussläufe haben eine wichtige Verbindungsfunktion in der Landschaft. Sie sind wichtige Ausbreitungs- und Wanderwege von Pflanzen und Tieren. Sie beeinflussen den Wasser- und Nährstoffhaushalt sowie das Klima der sie umgebenden Landschaft. Deswegen ist die Renaturierung von Flussläufen sowie deren Auenbereiche wie etwa bei Ems, Lippe, Ruhr und Sieg ein sehr wichtiges Element von „Natur 2000“. Neben der Unterschutzstellung von Flächen ist auch die Renaturierung von geschädigten Bereichen wichtig. Bei den Fließgewässern bedeutet dies: Rückbau der Uferbegradigung, Renaturierung von Auenbereichen, so dass die Flüsse und Bäche wieder ihren natürlichen Lauf finden können – nicht zuletzt um Hochwasserkatastrophen abzuwenden.

Zugegeben, auch die Bundesrepublik ist noch weit hinter den angestrebten Zielen von 10-15 % der Fläche zurück. Dies liegt unter anderem daran, dass bei politischen Entscheidungen letztendlich nicht immer der Naturschutz für die Entscheidung ausschlaggebend ist.

Reg.-Bez.	Anzahl	Fläche ges. ha	Mittelwert ha	0-1 ha	1-5 ha	5-<25 ha	25- <100 ha	100- 300 ha	>300 ha
Arnsberg	542	20.960	38,18	24	136	241	119	19	10
Detmold	305	22.696	73,45	4	43	99	109	44	10
Düsseldorf	286	32.080	108,01	2	22	103	108	36	26
Köln	459	34.614	73,65	9	84	201	117	34	25
Münster	347	24.820	69,92	7	59	129	95	54	11
gesamt	1.939	135.171	69,71	46	344	773	548	187	82

Landesweite NSG-Statistik und Statistik für die Regierungsbezirke Stand: 31.12.2000
Quelle: <http://www.loebf.nrw.de>

FREIRAUMSICHERUNG IN SCHUTZGEBIETEN

In den bestehenden Schutzgebieten soll eine Freiraumsicherung vor allen anderen Nutzungen angestrebt werden. Die Nutzer müssen sich der Natur unterordnen. Nutzer sind in diesem Fall auch Wassersportler. Dies betrifft natürlich den Wassersport gerade dann, wenn er in Naturbelassenen Gewässerökosystemen durchgeführt wird. Im Hinblick auf die Fließgewässer in Deutschland geht es hierbei um Konflikte in 10% naturnaher Resträume, da 90% der Fließgewässer durch Wasserbau, Land- und Energiewirtschaft verändert und daher nicht mehr als naturnah anzusprechen sind. Speziell in diese verbleibenden 10% der Fließgewässer sind von organisierten, kommerziellen und individuellen Nutzern generelle wie auch spezielle sportliche Raumansprüche vorhanden. Im konkreten Fall der Fließgewässer bündeln sich alle Konflikte in diesem relativ kleinen Bereich, sprich naturnahe Wildflüsse, Mittelgebirgsbäche und Niederungsflüsse, von denen 4% mit einem Befahrensverbot belegt sind. Auch wenn die Sperrungen in der Menge noch überschaubar erscheinen, gibt es regionale Unterschiede und kann eine einzelne Sperrung für bestimmte Wassersportarten erheblich sein, da sie auf durchgehende Gewässerstrecken angewiesen sind.

Ökologisch wertvolle Flächen weisen eine reichhaltige Struktur auf. Reich strukturierte Gebiete mit vielen Lebensraumelementen geben deutliche Anhaltspunkte, dass der Wassersport zu einer Erhöhung des Konfliktpotentials beitragen kann. Wertvolle Lebensraumstrukturen können im Einzelnen sein:

- nicht oder kaum begradigte Fließgewässer mit einem stark gewundenen Lauf und einem Wechsel von Flach- und Steilufern sowie ohne Verbau
- Gewässer mit einem grünen Schwimmblatt-Wasserpflanzen-Teppich deuten auf ein ökologisch wertvolles Stillgewässer hin
- Gewässer mit einem mehr oder weniger dichten Bewuchs
- Schilf- und Gebüschgürtel (je breiter desto wertvoller)
- Altgewässer, flache Nebengewässer, Buchten, seichte Uferzonen
- Kies-, Sand- und Schlammflächen
- vielfältige Ausformung des Gewässerbodens mit wechselnden Wassertiefen
- gute, nährstoffarme Wasserqualität.

SCHUTZGEBIETSKATEGORIEN IN NORDRHEIN-WESTFALEN

Zu den wichtigsten Instrumenten des Naturschutzes zählt die flächige Unterschutzstellung von wesentlichen Teilen der Landschaft. Die verschiedenen Gebietskategorien sind dem Bundesnaturschutzgesetz und dem Landesnaturschutzgesetz zu entnehmen oder beruhen auf internationalen Verträgen und Konventionen. Vielfach liegen bei den Gebieten erhebliche Überschneidungen vor oder sie sind sogar deckungsgleich, weshalb eine Addition der Flächen der einzelnen Schutzgebietstypen nicht möglich ist. Die größten Überschneidungen gibt es im Regelfall bei Landschaftsschutzgebieten und Naturparken.

NATIONALE SCHUTZGEBIETSKATEGORIEN

Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG, § 20 LG-NW)

Das erste Naturschutzgebiet in Deutschland wurde 1836 mit dem Drachenfels ausgewiesen. Naturschutzgebiete (NSG) sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in

denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft in ihrer Ganzheit oder in einzelnen Teilen

1. zur Erhaltung von Lebensgemeinschaften oder Biotopen bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten,
2. aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder
3. wegen ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart oder hervorragender Schönheit erforderlich ist.

Naturschutzgebiete genießen den höchsten Schutzstatus. Die Naturschutzgebietsfläche in der Bundesrepublik Deutschland entspricht 3,2% der Gesamtfläche (NRW: 5,8%, 12/2004). Da die Naturschutzgebiete trotz ihres hohen Schutzstatus und ihrer überwiegend geringen Flächenausdehnung häufig nicht vor anderen Nutzungen oder Eingriffen (wie z.B. Wassersport) geschützt sind, weisen sie erhebliche qualitative Unterschiede und Mängel auf. Informationen über Naturschutzgebiete bzw. die jeweils geltenden Schutzbestimmungen sind bei der zuständigen Unteren Landschaftsbehörde (Kreisverwaltung oder Stadtverwaltung bei kreisfreier Stadt) erhältlich.

Durch § 30 BNatSchG und § 62 LG-NW werden bestimmte wertvolle und seltene Biotop grundsätzlich geschützt. Es bedarf keiner zusätzlichen NSG-Ausweisung, um einen besonderen Schutz für diese Biotop zu entfalten, da sie einem gesetzesunmittelbaren Schutz unterliegen. Alle Maßnahmen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung dieser Biotop führen können sind unzulässig, wodurch sie einem allgemeinen Veränderungsverbot unterliegen. Die Belange des Naturschutzes wiegen bei diesen Biotop regelmäßig höher als sonstige öffentliche Interessen. Freizeitaktivitäten, die geeignet sind, zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung des Biotop zu führen, bedürfen keines besonderen Verbotes durch eine Verordnung, sie sind von vornherein grundsätzlich untersagt. Zwar sind Ausnahmen möglich, doch ist dann erforderlich, dass ein Ausgleich vorgenommen wird oder die Beeinträchtigungen im überwiegenden Allgemeinwohlinteresse vorgenommen werden. Nach der Rechtsprechung ist die Sportnutzung dabei aber grundsätzlich immer als Individualinteresse zu verstehen. Für den Wassersport sind folgende Biotop relevant, die einen grundsätzlichen Schutz durch das Naturschutzgesetz genießen:

- natürliche oder naturnahe unverbaute Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen Uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche und regelmäßig überschwemmten Bereiche
- Moore, Sümpfe, Röhrichte, Riede, Nass- und Feuchtgrünland, Quellbereiche,
- Bruch-, Sumpf- und Auwälder.

Nationalparke (§ 24 BNatSchG, § 43 LG-NW)

Nationalparke (NP) sind relativ großräumige Naturreservate, in denen natürliche oder naturnahe Lebensgemeinschaften, soweit wie möglich, ihrer natürlichen Entwicklung überlassen bleiben. Vorrangiges Schutzziel ist der Ablauf natürlicher Entwicklungen ohne lenkende Eingriffe, was die wirtschaftliche Nutzung der natürlichen Ressourcen ausschließt. Lenkende Eingriffe sind nur im Einzelfall dort zulässig oder erforderlich, wo das natürliche Gleichgewicht nachhaltig gestört ist und der Mensch durch seinen Eingriff die natürliche Entwicklung positiv beeinflusst. Nationalparke können, soweit es ihr Schutzzweck erlaubt, für naturnahe Erholungsformen und für das Erleben in ursprünglicher Natur erschlossen werden. Bei den deutschen Nationalparks handelt es sich

weitgehend um sog. „Ziel-Nationalparke“, die nur in Teilen die Kriterien ungestörter Naturentwicklung erfüllen und in Zukunft wieder in einen naturnahen Zustand zurückgeführt werden sollen. Nationalparke gliedern sich in drei Zonen, wobei die Kernzone den größten Schutz genießt. Die Kernzone wird von der Entwicklungszone umgeben, in der lenkende Eingriffe des Menschen gestattet sind. In der meist nur kleine Flächen einnehmenden Pflegezone sind zur Aufrechterhaltung bestimmter Biotopstrukturen Pflegemaßnahmen erforderlich. Die 14 Nationalparke der Bundesrepublik nehmen knapp 2% der Fläche des Bundesgebietes ein. Die Ausweisung der Nationalparke erfolgt durch die Länder. In Nordrhein-Westfalen gibt es den Nationalpark „Eifel“. 1994 fasste der Landtag den Beschluss, dass der Truppenübungsplatz „Senne“ in Ostwestfalen nach Abzug des Militärs zum Nationalpark werden soll. Die Senne ist der bedeutendste, zusammenhängende Biotopkomplex in NRW. Eine Umsetzung des Beschlusses ist allerdings bisher nicht erfolgt, da die militärische Nutzung noch stattfindet und politische Differenzen bestehen.

Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG, § 21 LG-NW)

Gegenüber den Naturschutzgebieten handelt es sich bei den Landschaftsschutzgebieten (LSG) in der Regel um großflächige Gebiete mit weniger Einschränkungen für andere Nutzungen. Entscheidend für andere Nutzungen ist, dass der „Charakter“ des Gebietes erhalten bleiben muss und sie nicht dem Schutzzweck zuwiderlaufen dürfen. Landschaftsschutzgebiete sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft

1. zur Erhaltung oder Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
2. wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes oder
3. wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung erforderlich ist.

Es gibt in der Bundesrepublik 7.196 Landschaftsschutzgebiete mit einer Gesamtfläche von 10,6 Mio. ha, das 29,9% des Bundesgebietes entspricht. In NRW nehmen die Landschaftsschutzgebiete sogar einen Flächenanteil von ca. 44% ein.

Naturparke (§ 27 BNatSchG, § 44 LG-NW)

Naturparke sind einheitlich zu entwickelnde und zu pflegende Gebiete, die großflächig sind, überwiegend LSG's oder Naturschutzgebiete darstellen und sich wegen ihrer landschaftlichen Voraussetzungen für die Erholung besonders eignen. Da es in der DDR die Schutzgebietskategorie der Naturschutzparke gab, ist dem Naturschutz in den Naturparks, innerhalb der Landesnaturschutzgesetze der Bundesländer, ein höherer Stellenwert eingeräumt worden. Die 92 bestehenden Naturparke nehmen einen Flächenanteil von fast 23,4% ein, die 14 Naturparke in NRW haben einen Flächenanteil von etwa 30% an der Landesfläche.

Naturdenkmale (§ 28 BNatSchG, § 22 LG-NW)

Einzelschöpfungen der Natur können rechtsverbindlich als Naturdenkmal festgesetzt werden, wenn deren besonderer Schutz aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen, wegen ihrer Seltenheit, Eigenart oder Schönheit erforderlich ist. Die Beseitigung des Naturdenkmals sowie alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung oder nachhaltigen Störung des Naturdenkmals oder seiner geschützten Umgebung führen können, sind verboten.

Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG, § 23 LG-NW)

Teile von Natur und Landschaft werden rechtsverbindlich als Geschützter Landschaftsbestandteil festgesetzt, wenn ein besonderer Schutz zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, zur Belebung, Gliederung oder Pflege des Orts- und Landschaftsbildes oder zur Abwehr schädlicher Einwirkungen erforderlich ist. Der Schutz kann sich in bestimmten Gebieten auf den gesamten Bestand an Bäumen, Hecken oder anderen Landschaftsbestandteilen erstrecken. Eine Beseitigung und Beeinträchtigung des geschützten Landschaftsbestandteils ist ebenfalls verboten.

Zusätzlich gibt es nach den entsprechenden Fachgesetzen auch bspw. Wasser-, Wild-, Waldschutzgebiete, oder Fisch- bzw. Laichschargegebiete. Naturwaldreservate sind naturnahe Wälder, die ihrer ungestörten biologischen Entwicklung überlassen werden und in denen jegliche forstliche Nutzung und direkte Beeinträchtigung unterbleibt. In NRW haben Naturwaldreservate einen Anteil von 0,1% an der Waldfläche.

INTERNATIONALE SCHUTZGEBIETSKATEGORIEN

Zusätzlich zu den nationalen Schutzgebieten gibt es aufgrund von internationalen (EU- oder weltweiten) Verträgen auch internationale Gebietskategorien: Natura 2000-Gebiete, Europareservate, Feuchtgebiete internationaler Bedeutung (RAMSAR-Gebiete) und die Biosphärenreservate (UNESCO-Programm Mensch und Biosphäre).

Natura 2000-Gebiete (§ 32 BNatSchG)

Im Mai 1992 hat der Rat der Europäischen Gemeinschaften die Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen erlassen. Hauptziel dieser „Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie“ (FFH-Richtlinie) ist es, die Erhaltung der biologischen Vielfalt zu fördern, wobei jedoch die wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und regionalen Anforderungen berücksichtigt werden sollen. Damit besitzt die FFH-Richtlinie einen europäischen Auftrag mit dem allgemeinen Ziel einer nachhaltigen Entwicklung und zu einem europäischen Naturschutz. Zur Wiederherstellung oder Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und bestimmter Arten sollen besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden, mit denen ein zusammenhängendes europäisches ökologisches Netz mit dem Namen „Natura 2000“ geschaffen werden soll. In dieses Schutzgebietsnetz eingeschlossen werden auch die zuvor getrennt behandelten Schutzgebiete nach der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). Diese Richtlinie über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten hat die Erhaltung, Wiederherstellung und Neuschaffung von besonderen Schutzgebieten für bestimmte bedrohte Vogelarten zum Ziel.

Für die Ausweisung der Gebiete im Rahmen der FFH-Richtlinie soll von den jeweiligen Ländern berücksichtigt werden, wo noch repräsentative Habitate bzw. bedeutende Populationen von in der Richtlinie aufgeführten Arten vorkommen. Solche Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (also Gebiete die einen Beitrag zur Erhaltung der in Europa gefährdeten Arten und Lebensräume leisten können) sollen an die EU gemeldet werden. Durch die EU-Kommission werden die Gebiete bestätigt oder abgelehnt, so dass letztendlich ein EU-weites Netz aus Schutzgebieten den Fortbestand aller in den beiden Richtlinien genannten Arten gewährleisten soll. Zur Verbesserung des ökologischen Zustandes soll die Erhaltung und Schaffung von Landschaftselementen gefördert werden, die aufgrund ihrer linearen, fortlaufenden Struktur (z.B. Flüsse mit ihren Ufern oder herkömmliche Feldraine) oder ihre Vernetzungsfunktionen (z.B. Teiche oder

Gehölze) für die Wanderung, die geographische Verbreitung und den genetischen Austausch wild lebender Arten wesentlich sind.

In den von der EU bestätigten Natura 2000-Gebieten gilt, dass ein Schutz der dort vorkommenden Arten und Lebensräume nach FFH- und Vogelschutzrichtlinie gewährleistet sein muss. Das bedeutet, dass wirtschaftliche Interessen immer hinter den Naturschutzinteressen stehen und nur dann verfolgt werden können, wenn davon mit großer Sicherheit keine negativen Einflüsse auf die zu schützenden Arten und Biotope ausgehen. Die FFH-Richtlinie sieht nicht unbedingt eine Schutzgebietsausweisung nach nationalen Richtlinien vor. Ein Schutz der Natura 2000-Gebiete kann auch durch administrative Maßnahmen, wie beispielsweise die Extensivierung von Flächen durch den Vertragsnaturschutz erreicht werden. Generell besteht in den ernannten Gebieten ein sog. „Verschlechterungsverbot“, das bedeutet, dass der gegenwärtige Zustand der zu schützenden Populationen und Habitate zumindest erhalten bleiben muss, Idealerweise aber verbessert werden sollte. Das bedeutet gleichzeitig, dass für bestehende Nutzungen in dem jeweiligen Gebiet im Normalfall keine Einschränkungen zu befürchten sind. Beschränkungen der Nutzung sind nur dann zu erwarten, wenn neue Nutzungen beantragt werden sollen. Für diese ist dann eine sog. „Strategische Umweltverträglichkeitsprüfung“ vorzunehmen, bei der (ähnlich wie bei der UVP nach nationalen Kriterien) abgeschätzt werden soll, ob sich die angestrebte Nutzung negativ auf die zu schützenden Arten oder Biotope auswirken wird.

Das Verschlechterungsverbot ist auch im Hinblick auf Wassersport zu beachten und kann beispielsweise dazu führen, dass ein kommerzieller Anbieter von Bootstouren in einem Natura 2000-Gebiet keine Lizenz erhält, wenn die zuständige Behörde die Bestände der dort geschützten Arten gefährdet sieht. Die Fortführung bestehender Nutzungen sollte allerdings durch die Ernennung von Natura 2000-Gebieten nicht eingeschränkt werden. Nutzungsverbote können aber durch eine Neuausweisung des jeweiligen Gebietes als Schutzgebiet nach nationalen Kategorien begründet werden, was die FFH-Richtlinie aber nicht vorschreibt.

Bundesweit sind ca. 4.600 FFH-Gebiete nach Brüssel gemeldet worden, die 9,3% der Landfläche ausmachen (NRW: 5,4%).

Biosphärenreservate (§ 25 BNatSchG)

Biosphärenreservate sind „rechtsverbindlich festgesetzte einheitlich zu schützende und zu entwickelnde Gebiete, die in wesentlichen Teilen ihres Gebietes die Voraussetzungen eines Naturschutzgebietes, im Übrigen überwiegend eines Landschaftsschutzgebietes erfüllen“. Sie werden seit 1976 im Rahmen des UNESCO-Programms „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB = Men and Biosphere) ausgewiesen. Geschützt werden großflächig Natur- und wertvolle Kulturlandschaften. Außer dem Naturschutz dienen Biosphärenreservate auch der Entwicklung nachhaltiger, ökologisch und sozioökonomisch abgestimmter Landnutzungskonzepte. Sie sind bevorzugte Untersuchungsräume der ökosystemaren Forschung und stehen als Schulungs- und Ausbildungszentren zu Fragen des Umwelt- und Naturschutzes zur Verfügung. Abgestuft nach der Intensität menschlicher Eingriffe umfassen Biosphärenreservate die drei Schutzkategorien Kernzone, Pflegezone und Entwicklungszone. Bei Bedarf können noch Regenerationszonen hinzukommen. Das zwischenzeitlich entstandene internationale Netz umfasst 489 Biosphärenreservate in 102 Staaten. In Deutschland gibt es 14 Biosphärenreservate, die einen Flächenanteil von ca. 3% der Landfläche des Bundesgebietes einnehmen. In NRW gibt es bisher kein Biosphärenreservat.

Feuchtgebiete internationaler Bedeutung

Die Staaten, die im iranischen Ramsar die Konvention zu Feuchtgebieten internationaler Bedeutung (RAMSAR-Konvention) unterschrieben haben, verpflichten sich zur Erhaltung und Förderung von Feuchtgebieten als Voraussetzung für arten- und individuenreiche Pflanzen- und Tiergesellschaften in diesen Lebensräumen. Die in Deutschland benannten RAMSAR-Gebiete werden anhand quantitativer Kriterien ausgewählt. Es müssen dort regelmäßig 1% oder mehr einer biogeographischen Population einer Wasservogelart vorhanden sein und es müssen regelmäßig 10.000 Enten, Gänse, Schwäne oder Blässlalben oder 20.000 Wasservögel vorkommen. Alternativ kann auch

- das Vorhandensein einer größeren Anzahl Bestandsbedrohter Tier- und Pflanzenarten,
- der besondere Wert des Gebietes für die Erhaltung genetischer oder ökologischer Reichhaltigkeit oder
- ein Gebiet, das als Habitat von Pflanzen und aquatisch sowie terrestrisch lebender Tiere mit wissenschaftlicher und ökonomischer Bedeutung ist

als Feuchtgebiet internationaler Bedeutung anerkannt werden. Mittlerweile gibt es in Deutschland 29 Feuchtgebiete internationaler Bedeutung. In Nordrhein-Westfalen sind der Untere Niederrhein, die Rieselfelder Münster und die Weserstaustufe Schlüsselburg als RAMSAR-Gebiete ausgewiesen.

Europareservate/Europadiplome

Der Deutsche Rat für Vogelschutz verleiht in Deutschland das Prädikat „Europareservat“. Ein Gebiet, das als Europareservat anerkannt werden will, muss von internationalem Interesse sein, Lebensraum einer beachtlichen Zahl von Wat- und Wasservögeln sein, es muss mindestens ein Teilverbot der Jagd existieren und andere Beunruhigungen müssen ausgeschlossen werden. Der Kernbereich ist als Naturschutzgebiet zu schützen und schließlich muss die Bewachung und wissenschaftliche Betreuung des Gebietes gesichert sein. Die derzeit 18 Europareservate sind ausschließlich Feuchtgebiete und als Naturschutzgebiete oder Teil eines Nationalparks ausgewiesen.

1964 hat der Europarat das „Europadiplom“ für einzelne nach dem Naturschutzgesetz geschützte Landschaften, Schutzgebiete oder Einzelschöpfungen der Natur geschaffen. In Bereichen von besonderem europäischem Interesse sollen damit wirkungsvolle Schutz- und Pflegemaßnahmen gefördert werden. Das Europadiplom wird zunächst für fünf Jahre verliehen und kann nach einer Überprüfung des Schutzgebietes verlängert werden. Das einzige Europareservat in NRW ist das Gebiet der Rieselfelder Münster, das einzige Europadiplomgebiet in NRW ist das Siebengebirge.

Über diese Schutzgebietskategorien hinausgehend gibt es weitere Biotop- und Artenschutzprogramme, die im Wesentlichen folgende Aufgaben verfolgen:

- Biotopsicherung außerhalb der nach dem Naturschutzrecht festgelegten Gebietskategorien, d.h. über den traditionellen Flächenschutz hinausgehend,
- Berücksichtigung auch von durchschnittlichen Biotopen und Gesamtlandschaften,
- Integration in andere Nutzungs- und Planungsbereiche (integrierter Naturschutz),
- Vorgehen nach übergeordneten Konzepten auf Grundlage der Biotopkartierung.

4 FLÄCHENZONIERUNG, BELASTBARKEIT UND STÖRUNGEN DER LANDSCHAFT

FLÄCHENZONIERUNG ZUR KONFLIKTVERMEIDUNG

Die verschiedensten Naturräume, egal welcher Schutzgebietskategorie sie angehören, sind besonders attraktive Bereiche für Erholungssuchende und Wassersportler. Hier ist ein Konflikt praktisch vorprogrammiert und es stellt sich die Frage, wie sie in diesem Bereich vermieden werden können. Zur Vermeidung von solchen Sport-Umwelt-Konflikten bietet sich im Rahmen der Landschaftsplanung eine Zonierung der Landschaft nach dem Grad ihrer Empfindlichkeit und ökologischen Schutzwürdigkeit an. Dies geschieht durch ausfüllungsbedürftige Planungshilfen im Rahmen einer differenzierten Naturschutz- bzw. Erholungsplanung, die die Landschaft in „Freiraumsicherungsflächen“, „Naturerholungsräume“, „Kulissenräume“ und in „Erschließungszonen“ einteilen.

Tabelle 1: Raumtypen unterschiedlicher Nutzungsmöglichkeiten durch Natursport

<p><i>Zone I</i></p> <p>Tabuzone</p> <p>Taburäume</p>	<p>Bereiche, in denen ein sehr weit gehend definierter Schutzzweck nur dann erreicht wird, wenn alle potenziell störenden Nutzungen ausgeschlossen sind. Um Aussagen zur Umweltverträglichkeit einer bestimmten Aktivität mit dem Schutzzweck treffen zu können, genügt schon die nach dem Stand des Wissens begründete Vermutung, dass der Schutzzweck gefährdet ist.</p>
<p><i>Zone II</i></p> <p>Pufferzone</p> <p>Naturerlebensräume</p>	<p>Naturnahe Bereiche, in denen zwar Naturschutz ebenfalls Vorrang vor anderen Flächenansprüchen genießt, wo jedoch der Schutzzweck erfüllt werden kann, wenn hier in eingeschränkter Weise Freizeitaktivitäten der „stillen Erholung“ stattfinden. Naturerlebnisgebiete reagieren also weniger empfindlich auf Beanspruchung.</p>
<p><i>Zone III</i></p> <p>Entwicklungszone</p> <p>Kulissenräume</p>	<p>Kulissenräume zeichnen sich durch hohen landschaftlichen Reiz und entsprechende Erholungseignung bei hoher ökologischer Belastbarkeit aus. Naturschutzbelange genießen hier keinen Vorrang, sondern sind im Rahmen der allgemein geltenden Rücksichtnahme auf ökologisch und ästhetisch erhaltenswerte Landschaftsqualitäten abzuwägen gegen Flächenansprüche, die auch in massiver Weise auftreten können.</p>

Quelle: Schemel 1987, verändert A. Wolf 2000

FREIRAUMSICHERUNGSFLÄCHEN

Freiraumsicherungsflächen sind Flächen wie Naturschutzgebiete, Nationalparke, Kernzonen von Biosphärenreservaten, §-30-Biotope, Vogelschutzgebiete nach EU-Richtlinie und bedeutende Schutzgebiete gemäß FFH-Richtlinie sowie Puffer- und Biotopverbundflächen. Die Merkmale, die Freiraumsicherungsflächen ausmachen, sind v.a.:

- überdurchschnittliche Naturnähe,
- Vorkommen seltener Tier- und Pflanzenarten,
- Seltenheit des Biototyps, der Biozönose oder der Pflanzengesellschaft,
- die ökologische Vielfalt,

- die Repräsentanz eines Biotoptyps, in dem eine Fläche in ihrem ökologischen Inventar oder ihrer Erscheinungsform besonders typisch ausgeprägt ist,
- die biogeographische oder geomorphologische Bedeutung oder
- die Schutzfunktion für bestimmte ökologische Potentiale wie als Trinkwasserfilter, Schutzwald oder Erosionsschutzfläche.

Diese der Freiraumsicherung zuzuordnenden Biotoptypen sind so hochwertig, dass sie gesichert, entwickelt und entlastet werden müssen sowie von Freizeit- und Erholungsanlagen grundsätzlich freizuhalten sind. In diesen Räumen, die ca. 2-5% der heimischen Natur ausmachen, sind alle zur Erreichung des Schutzzwecks konkret nachhaltigen Störungen auszuschließen. Da hier der Naturschutz absolute Priorität hat, gilt das Betretungsverbot. Beachtenswert ist dabei auch die Entwicklungsqualität des betreffenden Gebietes nach Wegfall der Störeinflüsse. Eine Anlagenungebundene Freizeit- und Sportnutzung kann in diesen Räumen nur soweit zugelassen werden, dass der Schutzzweck nicht beeinträchtigt wird, d.h. eine Nutzungszulassung darf nicht zum Nachteil des Naturschutzes führen. Bestehende Nutzungen innerhalb dieser Freiraumsicherungsflächen sollten auf ihre Verträglichkeit überprüft werden. Bei Bedarf sollte eine Verlagerung durch den Rückbau von Infrastruktur in sensiblen Gebieten sowie eine Lenkung, Bündelung und Steuerung von Aktivitäten und ggf. Nutzungseinschränkungen erfolgen.



NATURERHOLUNGSRÄUME

In Naturerholungsräumen soll der Naturschutz ebenfalls Priorität vor anderen Flächenansprüchen haben. Sie umfassen ca. 10-15% von Natur und Landschaft. Mit dem Schutzzweck in Einklang stehende Sportnutzungen können zugelassen werden, wenn sie zu keiner Beeinträchtigung führen, da Naturerholungsräume weniger empfindlich auf Erholungsnutzungen reagieren als Freiraumsicherungsflächen. Bei den in diesen Räumen unschädlichen Nutzungen handelt es sich insbesondere um

Anlagenungebundene Nutzungen, die ohne zusätzliche Infrastruktur auskommen und leicht lenk- und steuerbar sind. Dies sind im Regelfall Freizeitaktivitäten der naturnahen und landschaftsverträglichen Erholung wie Wandern, Radfahren, Naturbeobachtung, Skilanglauf, Angeln oder bestimmte Wassersportarten wie Kanu, Rudern oder Tauchen. Zu den Naturerholungsräumen zählen Naturschutzgebiete, sofern die eingeschränkte Erholungsnutzung mit dem Schutzzweck vereinbar ist, und Landschaftsschutzgebiete.

KULISSENÄRÄUME

Kulissenräume oder Landschaftserlebniszonen stellen ca. 75-80% von Natur und Landschaft dar und sind landschaftlich reizvoll, aber ökologisch eher unempfindlich, weshalb in diesen Räumen auch intensive Nutzungsformen erfolgen können. Naturschutzbelange genießen in Kulissenräumen keinen Vorrang, sondern sind lediglich im Rahmen der geltenden Gesetze zu berücksichtigen. Durch Entwicklungsmaßnahmen in diesen Gebieten können sie eine Entlastungsfunktion gegenüber schutzwürdigeren Räumen übernehmen. Zu den Kulissenräumen werden im Regelfall die nicht geschützten Bereiche der Naturparks und landwirtschaftlich geprägte Kulturlandschaften gezählt, sofern sie aufgrund ihrer Strukturvielfalt noch als Erholungslandschaft in Frage kommen. In diesen Räumen sind die landschaftlichen Voraussetzungen für Erholung und Freizeit zu verbessern. Eine Aufwertung der Erholungsqualität ausgeräumter sowie naturferner Landschaften und Gewässer ist durch biotop- und landschaftsgestaltende Maßnahmen zu erreichen. Durch Maßnahmen wie Wegemarkierung oder Informationstafeln kann eine Lenkung von intensiven Sport- und Freizeitaktivitäten auf ökologisch weniger empfindliche Flächen erfolgen.

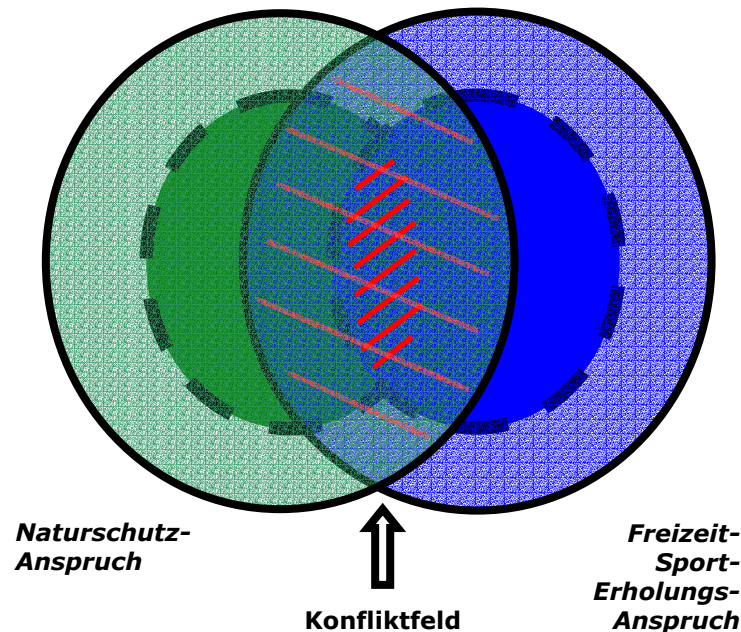
Der Vollständigkeit halber sollte nicht unerwähnt bleiben, dass es auch noch stark gestörte und denaturierte Landschaftsbereiche gibt, die aus der Sicht des Naturschutzes als geringwertige Flächen bezeichnet werden, für den Wassersport (als reiner Sport ohne Landschaftserlebnis) aber durchaus von Bedeutung sein können. Bei diesen Flächen handelt es sich in erster Linie um stark begradigte und technisch ausgebaute Gewässer oder Kanäle. Durch eine ökologische Aufwertung dieser Flächen können sie zu Kulissenräumen oder Landschaftserlebniszonen werden. Vor allem in industriellen Ballungsräumen, wie sie in NRW vorhanden sind, bietet sich diese Lösung an, da diese Gebiete häufig auch gut zu erreichen sind.

ERSCHLIEßUNGSZONEN

Erschließungszonen sollen zu einer Schaffung attraktiver Sport- und Erlebnisangebote im siedlungsnahen Bereich beitragen. Die Bedeutung von Sportangeboten und Sportmöglichkeiten steigt, wenn ökologisch sensible Bereiche geschützt und dortige Nutzungen in weniger sensible Bereiche umgeleitet werden sollen. Aber auch zur Vermeidung weiter Wege in die Erholungsgebiete sind sportattraktive Siedlungs- und Stadtrandbereiche erforderlich. Das „Erholungsgebiet um die Ecke“ kann dann ohne größeren Aufwand nach Feierabend und am Wochenende aufgesucht werden. Insbesondere in Siedlungsnähe sollten Auffang- und Ersatzangebote geschaffen werden (z.B. künstliche Kletterfelsen).

Gewissermaßen als Kehrseite für abgestufte Regelungen bis hin zu Totalverboten können Ausgleichs- und Entwicklungsreviere zur Abpufferung unumgänglicher Gewässersperrungen ausgewiesen werden. Dies ist insbesondere auch für den Kanusport erforderlich, da der Kanuwandersport überwiegend auf Linienhaften Bewegungs-

feldern über Tagesetappen ausgeübt wird. Werden Gewässerabschnitte durch Befahrungsverbote unterbrochen, kann es möglich sein, dass nicht mehr hinreichend lange, mit angemessenem Aufwand erreichbare und landschaftlich interessante Gewässerabschnitte zur Verfügung stehen, wodurch das gesamte Revier für den Kanusport entwertet wird und auch kleinräumige Schutzgebietsausweisungen weit reichende negative Auswirkungen auf die Entwicklungsmöglichkeiten des Kanusports haben können.



In der Praxis ist eine Zuordnung der einzelnen Sportarten zu diesen Nutzungsräumen nicht ganz unproblematisch. Diese Art der Flächenzonierung wird zwar zunehmend diskutiert, ist aber bisher kaum realisiert worden. Dennoch stellt die fachgerechte Aufteilung in Nutzungs- und Schutzräume sowie die Entwicklung landschaftsverträglicher Erholungs- und Sportmöglichkeiten in Räumen mit unterschiedlicher ökologischer Belastbarkeit das sinnvollste Lösungskonzept für die Zukunft dar. Eine zukünftige Aufgabe der Landschaftsplanung wird sein, unter intensiver und frühzeitiger Beteiligung von Sport- und Naturschutzverbänden, Zonierungen von Landschaften in Bereiche unterschiedlicher Nutzungsintensität vorzunehmen. Die Planungen können hierbei nicht nur unter lokalen, sondern müssen auch unter regionalen und überregionalen Gesichtspunkten durchgeführt werden.

In diesen Raumtypen sind differenzierte Lenkungsstrategien erforderlich, die von der Nutzungseinstellung in den wichtigen Kernzonen über Nutzungsaufgaben in den begrenzt nutzbaren naturnahen Bereichen bis zu Nutzungsumlenkungen auf belastbarere Flächen reichen.

LENKUNGSMAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG VON STÖRUNGEN UND BELASTUNGEN DES LEBENSRAUMES

Als Instrumentarium für eine wirkungsvolle Flächenzonierung und eine differenzierte Befahrungsregelung stehen folgende räumliche und zeitliche Lenkungsmaßnahmen zur Verfügung, wobei die Häufigkeit, die Intensität und die Dauer der Einwirkungen durch die jeweilige Wassersportart berücksichtigt werden muss:

Ganzjährige Totalsperrung

Eine ganzjährige Totalsperrung sollte nur dann vorgenommen werden, wenn sie fachlich begründbar und nachvollziehbar ist, da sonst deren Umsetzung verstärkt in Frage gestellt wird. Problematisch wird es dann, wenn eine Totalsperrung zu einer Verlagerung der Belastungen auf andere schutzwürdige Gewässer führt. Damit würde sich die Problematik nur räumlich verschieben ohne die Belastungen einzuschränken (Verdrängungseffekt). Eine lokale Gewässersperrung sollte daher nicht ohne eine entsprechende Angleichung in einem regionalen Gesamtkonzept durchgeführt werden.

Totalsperrung während bestimmter Monate

In bestimmten Gebieten kann es zur Erlangung des Schutzzweckes ausreichen, ein zeitlich befristetes Nutzungsverbot vorzunehmen. Wenn sich innerhalb eines Gebietes Störungen etwa besonders zur Brutzeit oder zur Zeit des Vogelzugs negativ auswirken, kann es durchaus mit dem Schutzzweck vereinbar sein, dass außerhalb dieser besonders sensiblen Zeit eine angepasste Nutzung stattfindet.

Tageszeitenregelung

Bestimmte Tierarten sind besonders störanfällig während der Dämmerung und Nacht, so dass eine tageszeitenabhängige Gewässernutzung erforderlich ist.

Wasserstandsabhängige Befahrensregelung

Bei kleineren Fließgewässern, die zeitweise einen Wasserstand von weniger als 50 cm aufweisen, bietet sich zum Schutz der Gewässersohle eine wasserstandsabhängige Befahrungsregelung an. Einen Mindestwasserstand von 50 cm sollte zumindest jeder ungeübte Kanufahrer freiwillig einhalten und bei Unterschreiten auf seine Tour verzichten. Die notwendigen Informationen über die Wasserstände der Bäche in Nordrhein-Westfalen liefert der Pegeldienst des Kanu-Verbandes NRW.

Mengenbezogene Kontingentierung

Wenn die Nutzung eines Gewässers bis zu einer gewissen Belastungsgrenze toleriert werden kann und bei einer begrenzten Nutzung keine negativen Auswirkungen für Natur und Landschaft zu erwarten sind, bietet sich eine mengenbezogene Kontingentierung der Nutzung durch die Festlegung der Anzahl der Boote und der max. Gruppengröße an. In diesem Zusammenhang wäre zusätzlich die Einführung einer Bootstypen- und -größenbeschränkung denkbar. Durch eine Bootskenzeichnung könnten die kommerziellen Anbieter sowie die Gruppen und Einzelfahrer besser kontrolliert werden.

Ein- und Aussatzstellen

Zum Schutz empfindlicher Uferbereiche sollte die Ausweisung ökologisch belastbarer Ein- und Aussatzstellen vorgenommen werden. Das Betreten der Uferbereiche konzentriert sich dann auf diese ausgewählten Uferabschnitte und die überwiegende Uferstrecke kann geschützt werden. Außerhalb dieser kleinflächigen Ein- und Aussatzstellen, an denen durch Stegbau o.ä. die Beeinträchtigung des Ufers auch noch minimiert werden kann, sollte für die Uferbereiche ein Anlandeverbot verhängt werden.

Anlege- und Verweilverbot

In Kombination mit ausgewählten Ein- und Aussatzstellen ist zum Schutz von Uferbereichen und Sandbänken ein Anlege- und Verweilverbot sowie ein Uferbetretungsverbot an empfindlichen Uferabschnitten möglich. Das Gewässer darf zwar durchfahren werden, es darf aber nicht ausgestiegen werden. Im Bedarfsfall bietet sich an einigen Ein- und Aussatzstellen auch die Ausweisung von Rastplätzen an, damit die

wilde Rast am Gewässerrand oder auf Sandbänken vermieden wird.

Mindestabstände

Bei größeren Gewässern kann zum Schutz störepfindlicher Uferbereiche die Einhaltung von Mindestabständen zum Ufer geboten sein.

UMWELTPROBLEME DURCH WASSERSPORT



Die verschiedenen Wassersportarten lassen sich hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen in infrastrukturintensive Sportarten und infrastrukturextensive Sportarten unterteilen. Die infrastrukturintensiven Sportarten benötigen eine bestimmte Infrastrukturausstattung, um überhaupt ausgeübt werden zu können. Hierzu zählen z.B. das Segeln und der Motorsport. Hier werden Häfen oder zumindest Bootsanleger benötigt. Diese Vorrichtungen sind mit starken Eingriffen in das

Landschaftsbild und den Naturhaushalt verbunden und ziehen oftmals weitere Baumaßnahmen von Folgeeinrichtungen wie Cafés oder sanitären Anlagen mit sich. Infrastrukturextensive und landschaftsorientierte Wassersportarten wie Paddeln oder Surfen, die auf keinen Motorantrieb angewiesen sind, benötigen kaum Infrastruktur und werden daher auch als „Naturesportarten“ bezeichnet. Es sei denn, eine dieser Naturesportarten wird von vielen Leuten am selben Ort ausgeführt. Dann wird wieder ein bestimmter Grad an Infrastrukturausstattung benötigt, z.B. Parkplätze. Bei diesen infrastrukturextensiven Sportarten hängt vor allem vom Verhalten der Sportler ab, wie umweltbelastend ihre Sportart wirkt.

Generell kann man sagen: Umweltprobleme durch Wassersport entstehen häufig zum einen durch seine Massenausübung (ökologische Tragfähigkeit wird überschritten) und zum anderen durch seine Kommerzialisierung.

An dieser Stelle muss darauf hingewiesen werden, dass umfangreiche wissenschaftliche Untersuchungen zum Bereich Wassersport und Umweltauswirkungen bisher kaum durchgeführt worden sind.

Auf eine Studie der Westfälischen-Wilhelms-Universität (WWU) Münster zu „Kanusport und Naturschutz“ aus dem Jahr 2000 soll hier hingewiesen werden, die in diesem Zusammenhang einige interessante Ergebnisse liefert:

- Bei Einhaltung von Mindestwasserständen (Fahrt ohne Grundberührung möglich) und disziplinierter Fahrweise gibt es keine gravierenden Auswirkungen des Kanufahrens auf die benthische Wirbellosenfauna, unabhängig von der Intensität der Befahrung.
- Besonders durch undiszipliniertes Ein- und Aussetzen der Kanus sowie durch die Zerstörung des Uferbewuchses können Teilpopulationen der wirbellosen Gewässergrundbewohner nachhaltig geschädigt werden.
- Schwimmvögel, die sich leicht an vom Menschen verursachte Störungen gewöhnen, reagieren an stark befahrenen Gewässern meist unempfindlich. Bei wenig befahrenen Gewässern können einzelne Boote aber bedeutende Störungen verursachen.

- Störungsempfindliche, gefährdete Arten (Flussregenpfeifer, Flussuferläufer) können durch von Wassersportlern verursachte Störungen nachhaltig in ihrem Bestand gefährdet werden.
- Wassergebundene Vögel (Eisvogel, Uferschwalbe, Wasserramsel) werden meist nur durch längere Aufenthalte der Menschen in der Nähe der Brutplätze schwer gestört.
- Auf bedeutenden Rast-, Mauser- und Überwinterungsgewässern ist eine gravierende Störungen durch Wassersportler anzunehmen.

AUSWIRKUNGEN VON STÖRUNGEN

Wie sich Störungen in einem Gewässerökosystem auswirken, hängt immer von vielen einzelnen Faktoren ab und ist von Fall zu Fall sehr unterschiedlich. Grundsätzlich muss davon ausgegangen werden, dass sich die Belastung von einzelnen Elementen eines Ökosystems - wie etwa die Beeinträchtigung des Schilfgürtels durch Befahren oder Ankern - stets im System ausbreitet. Man unterscheidet hierbei zwischen

- direkten Störungen bzw. Schäden z.B. Aufschrecken von Wasservögeln als Folge der plötzlichen Anwesenheit von Menschen,
- indirekte Störungen bzw. Schäden z.B. als Folge menschlicher Aktivitäten (Bildung von Trampelpfaden im Uferbereich, Einsatzstellen, Zerstörung von Röhrichtgürteln),
- langfristigen Effekten (Veränderung der Artenzusammensetzung) und
- diffusen oder gar globalen Effekten (Abwanderung von Arten und Vernichten von ganzen Biotoptypen).

Wie stark die Beeinträchtigung des Ökosystems sein kann, hängt ab von der

- Störungszeit,
- Störungsdauer und -häufigkeit,
- Empfindlichkeit des Ökosystems und der
- Art des benutzten Wassersportmittels.

Die Beunruhigung von Wat- und Wasservögeln stellt den schwerwiegendsten Konflikt zwischen Wassersport und Naturschutz dar. Können andere Beeinträchtigungen, wie z.B. die Zerstörung der Ufervegetation, durch angepasstes und umsichtiges Verhalten vermieden oder zumindest minimiert werden, wirkt die bloße Anwesenheit eines Wassersportlers auf oder an einem Gewässer für die Tierwelt als mehr oder weniger starke Störung. Die Belastbarkeit der Vögel ist unterschiedlich. Grundsätzlich sind in ihrem Bestand bedrohte und seltene Vogelarten sehr empfindlich und weisen eine sehr geringe Störtoleranz auf. Ein Ausweichen vor Beunruhigungen ist für viele störempfindliche Arten aufgrund der schwindenden Zahl geeigneter Flächen kaum möglich.

Auch die Fluchtdistanz ist entsprechend der Empfindlichkeit der einzelnen Arten sehr unterschiedlich. Die Fluchtdistanz wird als der Abstand zwischen einer Vogelart und einem Störobjekt, dessen Unterschreitung zum Auffliegen des Vogels führt, bezeichnet. Fluchtbegabte Tiere – also Tierarten die sich leicht fortbewegen können – wie Vögel haben eine große Fluchtdistanz, um Stress zu vermeiden. Aufgrund des für den Vogel unkalkulierbaren Verhaltens des Wassersportlers, der keinen klar erkennbaren Kurs nimmt, wird die Fluchtdistanz sogar noch vergrößert. Auch die Entfernung, bei der der

Vogel wieder auf sein Nest zurückkehrt, wird als Fluchtdistanz angesehen. Diese ist in der Regel sogar noch größer als die Fluchtauslösende Distanz.

Die Kenntnis über Fluchtdistanzen einzelner Arten ist besonders dann wichtig, wenn Ruhezeiten eingerichtet werden sollen und deren Mindestgrößen ermittelt werden müssen. In diesem Zusammenhang ist es notwendig, eine detaillierte Betrachtung des speziellen Gewässers und der konkreten Vogelart durchzuführen, bevor Schutzmaßnahmen verwirklicht werden. Da die Störeffektivität örtlich und zeitlich verschiedenartig ausgeprägt ist und nicht von vornherein für alle Gebiete und Situationen gleichgesetzt werden kann, müssen zukünftig verstärkt anwendungsbezogene lokale Untersuchungen zur Störökologie durchgeführt werden.

Haubentaucher und Gänsesäger als Beispiel für die Anpassung an den Menschen und den Wassersport:

Am Beispiel des Haubentauchers wird deutlich, dass die Ökologie ihre eigenen und manchmal unkalkulierbaren (im positiven wie im negativen) Regeln hat. Der Haubentaucher war noch vor wenigen Jahren ein seltener und scheuer Gast auf unseren Gewässern. Trotz Zunahme des Wassersports hat sich sein Bestand stabilisiert und er hat sich heute weitgehend an wassersportliche Nutzungen angepasst und lässt sich hiervon wenig beeindrucken.

Die gleiche Entwicklung ist in Süddeutschland beim Gänsesäger zu beobachten, dessen Bestand auf Kanu genutzten Gewässern zugenommen hat.

Bei diesen beiden Arten hat im Laufe der Zeit ein Gewöhnungseffekt eingesetzt, sie sind heute weniger störeffektiv. Die negativen Auswirkungen eines Gewöhnungseffektes zeigen sich andererseits bei Enten und Schwänen, die sich derart an den Menschen gewöhnt haben, dass hier ein nahezu vollständiger Wegfall der Fluchtdistanz zu verzeichnen ist. Stattdessen haben sie den Menschen als möglichen „Futtergeber“ erkannt.

Auf der anderen Seite gibt es aber auch Arten, die durch Freizeitnutzungen stark bestandsgefährdet sind.

Der Eisvogel als Beispiel für Störung durch den Wassersport:

Der Eisvogel hat sein Vorkommen in noch einigermaßen stabilen Gesellschaften und Populationen v.a. in Mittelgebirgsbächen. Da er für seine Brutröhren auf Steilufer angewiesen ist, diese durch den Fließgewässerausbau an natürlichen Standorten aber weitgehend zerstört wurden, weicht er auf Sand- und Kiesgruben als Sekundärstandort aus. Da diese Gewässer aber im Regelfall der Sport- und Badenutzung dienen, sind auch hier die Brutchancen eingeschränkt.

Untersuchungen zur Störökologie zeigen, dass auf kleineren Gewässern von etwa 60 ha ein Wassersportler ausreicht, um den Großteil des Wasservogelbestandes auf dem Gewässer zu vertreiben. Dabei ist selbstverständlich der Wassersport nicht die einzige Störquelle. Angler und Spaziergänger am Ufer des Gewässers verursachen häufig die gleichen Folgen. Die Bedeutung der Störquelle Wassersport hat aber in den letzten Jahren zugenommen, denn durch verbesserte Wetterschutzkleidung konnte die Wassersportsaison verlängert werden und reicht heute bis in die kritischen Jahreszeiten im zeitigen Frühjahr und im Herbst hinein. Des Weiteren sind in den letzten Jahren neue Sportarten (z.B. Rafting und Jet-Skiing) hinzugekommen und das Interesse am

Wassersport ist allgemein steigend, so dass heute fast jedes Gewässer für Sportzwecke genutzt wird.

Störung bedeutet für die Vogelwelt:

1. zusätzlichen Stress; Erhöhung der Herzschlagfrequenz und verminderte „Fitness“ im Kampf um das Überleben in einer für sie enger werdenden und Zivilisationsgeschädigten Umwelt.
2. die Tiere kommen nicht zur Ruhe und verbrauchen auf der Flucht wichtige Energie- und Fettreserven, was zu Problemen bei der Jungenaufzucht führt.
3. sie können nicht genug Nahrung aufnehmen und keine Energie speichern.
4. die Tiere verlassen ihre Nester, wodurch die Brut gefährdet wird.

STÖRUNG VERDEUTLICHT AM BEISPIEL WASSERVÖGEL

Am besten lässt sich der Einfluss von Störungen am Beispiel der Wasservögel erläutern. Wasservögel reagieren bei einer Störung instinktiv mit Davonfliegen (Fluchtverhalten). Es könnte sich ja ein Fressfeind nähern! Wird die sog. „kritische Fluchtdistanz“ – die jahreszeitlichen Schwankungen unterliegt – unterschritten, bringt sich der Vogel vor dem herannahenden Boot in Sicherheit. Da diese Fluchtdistanz mitunter über 400 Meter ausmachen kann und die Flucht häufig unspektakulär verläuft, bemerken wir Menschen oft nicht mehr, dass sich dort Vögel vor uns in Sicherheit gebracht haben. Sie sind bereits verschwunden, bevor wir sie überhaupt bemerken.

Fluchtdistanzen ausgewählter Wasservogelarten

Arten	Tauchenten	Reiherente	Höckerschwan	Schellente	Haubentaucher
August	550 m (964 Ex.)	479 m (219 Ex.)	301 m (15 Ex.)	266 m (37 Ex.)	168 m (3 Ex.)
September	883 m (1.093 Ex.)	860 m (264 Ex.)	550 m (60 Ex.)	395 m (96 Ex.)	248 m (2 Ex.)
Mittelwert	598 m (982 Ex.)	575 m (230 Ex.)	333 m (20 Ex.)	321 m (62 Ex.)	187 m (3 Ex.)

Nennung: Durchschnittliche Fluchtdistanz in Metern, in Klammern: Durchschnittliche Trupfgröße. Quelle: GOOS, 1990, aus: SCHEMEL, 1992

Die Fluchtmöglichkeiten der Wasservögel sind während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit sowie während der Mauser eingeschränkt, wobei gleichzeitig die Neigung zur Flucht aus Sicherheitsgründen zunimmt. Wasservögel haben ihre Fortpflanzungszeit von Mitte März bis Mitte Juli. In der Brutzeit sind sie besonders störepfindlich, da sie ihre gesamte Energie für die Aufzucht der Jungen aufwenden müssen und ihre Jungen bei einer drohenden Gefahr nicht ohne weiteres verlassen dürfen. Störungen durch Wassersportler während dieser Phase können dazu führen, dass

- der Brutversuch von vornherein verhindert wird, wenn die Vögel bei der Brutplatzwahl gestört werden.
- das begonnene Brutgeschäft abgebrochen und das Gelege verlassen wird. Auch wenn das Nest nur für einen kurzen Zeitraum nicht besetzt wird, ist in dieser Zeit

die Gefahr von Nestplünderung durch Raubtiere sehr groß. Werden die Eier länger allein gelassen, können sie auskühlen und die Embryos sterben.

- die Aufzucht der Jungen gestört wird. Da Wasservögel Nestflüchter sind, sind sie besonders in den ersten Wochen nach dem Schlüpfen von ihrer Mutter abhängig. Werden die Jungen durch eine Störeinwirkung von außen von der Mutter getrennt, bedeutet es enormen Stress.

Passiert ein Wassersportler die Vögel zügig, ruhig, in gleichmäßigem Tempo und ausreichendem Abstand, bleiben besonders an solche Störungen gewöhnte Tiere oft sogar auf dem Nest sitzen, andere fliegen meist nur kurz auf und kehren danach sofort zum Nistplatz zurück. Ein größeres Problem für brütende Vögel ergibt sich dann, wenn Menschen länger in der Nähe des Nestes verweilen und die Elternvögel dadurch davon abgehalten werden, schnell wieder zurückzukehren. Dies ist sowohl in der Zeit der Bebrütung der Eier als auch danach wenn die Jungen im Nest gefüttert werden sehr gefährlich und kann zum vollständigen Brutaussfall führen. Besonders dramatisch ist die Situation dann, wenn selten gewordene Wasservögel durch fortgesetzte Beunruhigung überhaupt nicht mehr in der Lage sind, Nachwuchs großzuziehen. Die Beunruhigung der Vogelwelt durch Wassersportler kann dann gravierende Auswirkungen auf den Fortbestand einer Art am jeweiligen Standort haben.

Besonders stöempfindlich sind die Vögel auch während der Mauserzeit, wenn sie ihr Sommergefieder verlieren und in das Winterkleid wechseln. Die Mauser reicht von Ende Juni bis Ende August und umfasst damit den erholungsintensiven Hochsommer, wobei im Einzelfall die vogelartspezifische Störungszeit beachtet werden muss (die Reiherente hat beispielsweise eine längere Brutzeit). In dieser Zeit sind die Vögel teilweise flugunfähig und können einer plötzlichen Störung nicht durch Wegfliegen ausweichen. Dadurch sind sie einem gewaltigen Stress ausgesetzt, der ihr Immunsystem angreift. Dauern die Störungen an, reagieren bestimmte Arten mit Abwanderung in ruhigere Gefilde. In diesen ruhigeren Bereichen kommt es zur „Überbelegung“ und damit zur Infektionsgefahr mit der möglichen Folge eines Massensterbens. Ihren Platz nehmen störungsresistentere Arten wie z.B. Stockenten und Blässhühner ein. Ihr zahlreiches Auftreten auf den Gewässern täuscht dann das Bild einer heilen Umwelt vor, obwohl es zu drastischen Störungen im Ökosystem gekommen ist. Eine hohe Anzahl von Tieren ist jedoch nicht gleichbedeutend mit Artenreichtum.

Tabelle 3: Fischarten und ihre Laichstätten

Fischart	Laichzeit	Laichhabitat
Flussneunauge	II. - V.	stark überströmte Kiesbetten in den Flussoberläufen
Bachneunauge	III. - VI.	stark überströmte Kiesbetten in den Bächen und Flussoberläufen
Lachs	IX. - II.	stark überströmte Kiesbänke in den Flussoberläufen und großen Bächen
Meerforelle	XII. - III.	stark überströmte Kiesbänke in den Flussoberläufen
Bachforelle	XI. - III.	Kiesbänke in den Bächen und Flussoberläufen
Äsche	III. - V.	Kiesbänke in den Flussoberläufen
Elritze	IV. - VI.	flache Kiesbänke vor allem in Bächen und Flussoberläufen
Schneider	V. - VI.	überströmte Kiesbetten in den Flussmittel- und Flussoberläufen
Groppe	III. - V.	schnell fließende Bäche und Flüsse mit steinigem Grund

Tabelle 4: Seltene Brutvogelarten an kleinen Fließgewässern und Wildflüssen: stöempfindliche Zeiten und Brutplätze

Vogelart	Brutplätze	Zeitspanne von Brut und Aufzucht
Eisvogel	überhängende oder senkrechte Abbruchkanten	Anfang März – Anfang September
Gebirgsstelze	Steilufer, Bauwerke am Gewässer	Mitte April – Mitte Juli
Wasseramsel	Hohlräume von Uferböschungen zwischen Baumwurzeln, Bauwerke (Brücken)	Anfang April – Mitte Juli
Flussuferläufer	Bodenmulden auf fast vegetationsfreien bis locker bewachsenen Kies- und Sandbänken, meist nur etwa 10 m vom Wasser entfernt. Kein Ausweichen auf Ersatzbiotope	Mitte April – Mitte Juli
Flussregenpfeifer	wie Flussuferläufer, geht auch auf Ersatzbiotope	Mitte April - Mitte Juli
Gänsesäger	Baum-, Fels- und Erdhöhlen, Nistkästen, Türme	Mitte April - Ende Juli

Quelle: aus: StMUL, BLSV: Der umweltbewusste Wassersportler. Ein Leitfaden. München, 2000.

Ab September wird die Mauserpopulation durch die ersten Durchzügler abgelöst. Auch wenn Wasservögel zu Beginn der Zugzeit (Frühjahr/Herbst) sowie auf ihren Sammelrastplätzen während der Ruhezeit gestört werden, hat dies Auswirkungen auf ihren Bestand, da die überanstrengten Tiere Kräfte sammeln müssen und jede Störung eine gefährliche zusätzliche Belastung darstellt. Diese Sammelplätze dienen häufig auch als Nahrungsrastplätze, wo die Kraftreserven für den weiten Flug gesammelt werden. Die notwendige Nahrungsaufnahme wird durch Störungen empfindlich gestört. Da der Flug der Vögel energetisch aufwendig ist, verursacht eine Fluchtreaktion das drei bis 10-fache des normalen Grundumsatzes an Energie. Unterernährung, Parasitenbefall und Energieverluste durch Stress, verminderte Futtersuchzeit und gestörte Ruhezeit schränken die Überlebensfähigkeit stark ein, weil sie sich nicht ungestört auf ihren Flug ins Winterquartier vorbereiten können. Störungen in dieser Zeit können im Extremfall dazu führen, dass der Vogel für die Reise in den Süden zu schwach ist. Im Winter halten sich an manchen Gewässern große Trupps von Wasservögeln aus nördlicheren Gebieten auf. Da sich zum Überwintern nur relativ wenige Gewässer eignen, treten die Vögel dort in riesigen Beständen auf. Bei so großen Trupps kann ein ängstliches Tier das Auffliegen des ganzen Schwarmes auslösen. Die Vögel fliegen dann wild durcheinander und es dauert lange Zeit bis sie wieder zur Ruhe kommen. Besonders im Winter aber ist der Energieverbrauch schon zur Aufrechterhaltung der Körpertemperatur sehr hoch und gleichzeitig ist das Nahrungsangebot sehr begrenzt. Daher können vermehrt auftretende Störungen auch zu starken Beeinträchtigungen der Fitness führen.

Die Empfindlichkeit des Ökosystems bestimmt letztendlich, welche Wassersportarten für bestimmte Gewässerabschnitte in Frage kommen. Dort, wo ein Motorboot erheblichen Schaden verursachen kann, besteht immerhin noch die Möglichkeit der sanften Nutzung durch Paddler. Treten jedoch die Kanuten plötzlich in größeren Mengen auf, schließt sich der (Teufels-) Kreis: Nicht die Art des Wassersportmittels wird hier der entscheidende (Stör-) Faktor, sondern die Störungsdauer und -häufigkeit. Aufgrund der bekannten Fluchtdistanzen ist es relativ einfach, nutzungsfreie Ruhezone für Vögel auszuweisen. Da die Hauptnutzungszeit für den Wassersport von Anfang Mai bis Mitte Oktober reicht und die verschiedenen störepfindlichen Jahreszeiten der Vogelwelt diesen Zeitraum überlagern, sind Konflikte unvermeidbar. Wenn ein ökologisch wertvolles Gebiet im biologischen Jahresrhythmus ganzjährig eine Funktion erfüllt, müssen unter Umständen auch die Verbote ganzjährig wirken. Lieblingsmodell der Politiker ist allerdings jener „Naturschutzsee“, an dem geangelt, gebadet, gesegelt und gesurft werden soll, weil sie damit vermeintlich allen Interessen gerecht werden. Die Nachsicht hat dann aber häufig die Natur, die oft die politischen Kompromisse nicht akzeptiert.

Anhand des Fluchtverhaltens der Vögel wird deutlich, dass diese komplexe Störungsproblematik auch sehr differenzierte, auf den jeweiligen Fall angepasste Lösungs- und Konfliktentschärfungsstrategien erfordert. Jeder Wassersportler sollte bedenken, dass er mit seiner Aktivität bestimmte Veränderungen im Gewässer hervorrufen kann, die für ihn nicht immer direkt sichtbar sind. Das „Verflichte“ an Umweltbeeinträchtigungen jedweder Art ist, dass sie sich in einem langfristigen und schleichenden Prozess vollziehen, der sich dann aber in einem fortgeschrittenen Stadium als unumkehrbar erweist. Somit wird gerade dem (Gelegenheits-) Wassersportler die von ihm verursachte Störung nicht direkt und unmittelbar vor Augen geführt.

5 WASSERSPORT UNTER DER LUPE – MÖGLICHE BELASTUNGEN UND VERMEIDUNGSSTRATEGIEN

RECHTLICHE ASPEKTE ZUM WASSERSPORT

Bei der rechtlichen Bewertung des Wassersports ist zunächst entscheidend, ob der Sport anlagengebunden oder nicht anlagengebunden betrieben wird. Der anlagengebundene Sport, wie bspw. rechtliche Fragen zur Zulassung von Sportboothäfen sind hier weniger interessant. Es zählen aber nicht nur die vom Baurecht erfassten baulichen Anlagen, sondern auch weitere ortsfeste und bewegliche Anlagen wie Bootsstege, Bootseinsatzstellen oder Ankerbojen zu den Anlagen. Da sie nachteilige Wirkungen auf die Strömungs- und Abflussverhältnisse eines oberirdischen Gewässers und auf die Beschaffenheit der Ufer ausüben, unterliegen diese Anlagen der wasserrechtlichen Genehmigungspflicht nach den Landeswassergesetzen. Von Interesse sind hier aber vielmehr rechtliche Aspekte der Ausübung des Wassersports, da durch sie der einzelne Sportler tangiert wird.

Die Grundsätze der Nutzung eines Gewässers werden durch das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und die Landeswassergesetze geregelt. Nach § 1a WHG sind Gewässer als Bestandteil des gesamten Naturhaushalts anzusehen, und die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines naturnahen Zustandes der Gewässer ist anzustreben. Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit diesem auch dem Nutzen Einzelner dienen. Vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktion müssen unterbleiben. Gemäß § 23 Abs. 1 WHG darf jedermann oberirdische Gewässer im Rahmen des Gemeingebrauchs nutzen, ohne hierfür eine Erlaubnis oder Bewilligung zu benötigen. Der Umfang des Gemeingebrauchs ist im Landeswassergesetz (§ 33 LWG) näher definiert. Er umfasst aber fast ausschließlich traditionelle Benutzungsformen wie das Baden, Waschen (natürlich nicht von Pkws!), Viehtränken, Schöpfen mit Handgefäßen, Eissport oder das Befahren mit kleinen Fahrzeugen ohne eigene Triebkraft. Zu letztgenannten sind Ruderboote, Paddelboote, Schlauchboote, Kajaks und dergleichen zu zählen. Ebenfalls als „kleine Fahrzeuge“ werden Segeljollen bis zu einer Größe von 6,20 m Länge und einer Segelfläche bis zu 20 qm als auch Surfbretter definiert. Das Befahren mit elektrisch angetriebenen Fahrzeugen und Segelbooten mit elektrischem Hilfsmotor kann von der Oberen Wasserbehörde auf nicht schiffbaren Gewässern als Gemeingebrauch zugelassen werden.

Der Gemeingebrauch an künstlichen Gewässern bedarf einer besonderen Zulassung. § 23 WHG schränkt den Gemeingebrauch so weit ein, dass er nur dann gestattet ist, soweit nicht Rechte anderer entgegenstehen und soweit Befugnisse der Eigentümer- oder Anliegergebrauch anderer dadurch nicht beeinträchtigt werden.

Zur rechtlichen Beurteilung über die Zulässigkeit einer Wassersportnutzung ist zunächst entscheidend, ob es sich um ein Bundes- oder Landesgewässer handelt. Das Bundeswasserstraßengesetz (WaStrG) regelt, welche Gewässer zu den



Bundeswasserstraßen zählen. Dort gilt die Regel, dass jedermann das Recht hat, Bundeswasserstraßen mit Wasserfahrzeugen zu befahren (§ 5 Satz 1 WaStrG). Diese Regel erhält die Einschränkung, dass die Nutzung innerhalb der Vorschriften des Schifffahrtsrechtes erfolgen muss. Auf Talsperren und Speicherbecken des Bundes ist eine Nutzung nur zulässig, wenn sie durch eine Rechtsverordnung gestattet wurde. Die grundsätzliche Befahrbarkeit von Bundeswasserstraßen kann auch durch Rechtsverordnungen von Naturschutzgebieten und Nationalparks eingeschränkt oder untersagt werden. Wird der Wassersport ohne Fahrzeuge ausgeübt, fällt er unter den Gemeingebrauch. Hierzu zählt z.B. auch das Baden. Soweit es zur Erhaltung der Wasserstraßen in einem für die Schifffahrt erforderlichen Zustand geboten ist, kann nach § 6 WaStrG der Gemeingebrauch für Bundesgewässer eingeschränkt werden. Eine weitere Schranke des Gemeingebrauchs stellt der Grundsatz der Gemeinverträglichkeit dar, der besagt, dass die bestimmungsgemäße Nutzung eines Gewässers auf Dauer nicht durch andere Nutzungen eingeschränkt oder aufgehoben werden darf.

Auf Landesgewässern, die zu den natürlichen oberirdischen Gewässern zählen – also bspw. keine Baggerseen – ist die Benutzung zum Baden und Befahren mit kleinen Fahrzeugen ohne eigene Triebkraft jedermann als Gemeingebrauch gestattet. Ausgenommen sind die Talsperren, da sie direkt der Trinkwassergewinnung dienen und somit einem besonderen Schutz unterliegen.

Eine erlaubnispflichtige Sondernutzung stellt eine organisierte Sportveranstaltung wie eine Regatta dar. Sie wird nicht mehr vom Gemeingebrauch umfasst, da eine derartige Veranstaltung über die individuelle Nutzung hinausgeht und die Inanspruchnahme des Gewässers durch andere, prinzipiell ebenfalls Gemeingebrauchsberechtigte, ausgeschlossen wird. Der Gemeingebrauch steht unter der Einschränkung, dass die Wasserbehörde nach § 34 LWG durch ordnungsbehördliche Verordnung, aus Gründen des Wohls der Allgemeinheit und zur Verhinderung der Beeinträchtigung anderer, der nachteiligen Veränderung des Wassers, der Verminderung der Wasserführung sowie der erheblichen oder nachteiligen Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturschutzgebietes oder des Bildes der Gewässerlandschaft, die Ausübung des Gemeingebrauchs regeln, beschränken oder verbieten kann. Auch das Vermieten von Booten durch kommerzielle Anbieter an Wasserwanderer sowie die gewerbsmäßige Personenbeförderung zählen nicht zum Gemeingebrauch.

Wird der Wassersport mit großen Fahrzeugen betrieben, die über eine eigene Triebkraft verfügen, unterfällt er der Schifffahrt im Sinne des Landeswassergesetzes (LWG). Durch Rechtsverordnung wird bestimmt, welche Gewässer schiffbar sind, die dann von jedermann mit Wasserfahrzeugen befahren werden dürfen. Nicht schiffbare Gewässer dürfen nur in Ausnahmefällen und mit Genehmigung der Unteren Wasserbehörde befahren werden. Für Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren darf sie nur erteilt werden, wenn diese bspw. der Betreuung des Kanu- oder Rudersports dienen und ein elektrischer Antrieb unzumutbar wäre.

§ 12 BNatSchG

(1) Teile von Natur und Landschaft können zum

1. Naturschutzgebiet, Nationalpark, Landschaftsschutzgebiet, Naturpark oder
2. Naturdenkmal oder geschütztem Landschaftsbestandteil erklärt werden.

(2) Die Erklärung bestimmt den Schutzgegenstand, den Schutzzweck, die zur Erreichung des Zwecks notwendigen Gebote und Verbote und, soweit erforderlich, die Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen oder die Ermächtigung hierzu. (...)

Rechtliche Steuerungsmöglichkeiten zielen auf die Vermeidung oder Verringerung von direkten und indirekten Belastungen hin, die durch den Wassersport verursacht werden. Einschränkungen des Wassersports können auf der Grundlage des Naturschutzrechts erfolgen. Wesentliches Element der planerischen Vorbeugung und Lösung von Konflikten zwischen Wassersport und Naturschutz ist die Landschaftsplanung. Der Landschaftsplan bietet Steuerungsmöglichkeiten, indem er die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege darstellt und rechtsverbindlich festsetzt. Eine Steuerung von Konflikten kann über Zonierungen der landschaftlichen Nutzung, Reglementierung von Sportaktivitäten oder die Formulierung von Nutzungs- und Entwicklungsmöglichkeiten erfolgen. Da Naturschutzgebiete den strengsten Schutz genießen, dürfen sie grundsätzlich nicht betreten werden. Nach § 13 Abs. 2 BNatSchG können NSG der Allgemeinheit zugänglich gemacht werden, soweit es der Schutzzweck erlaubt. Das heißt für die wassersportliche Nutzung in einem Naturschutzgebiet, dass sie nur zulässig ist, wenn sie den Schutzzweck nicht beeinträchtigt.

§ 13 Abs. 2 BNatSchG sowie § 34 des LG-NW schreiben zur Wirkung von Schutz- ausweisungen aber auch vor, dass alle Handlungen verboten sind, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des geschützten Gebietes oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können. Dabei ist von Bedeutung, dass im Zuge des Vorsorgeprinzips bereits die Möglichkeit ausreicht, dass es zu einer Beschädigung oder Störung kommen kann und diese nicht bereits eingetreten sein muss. Die Wahrscheinlichkeit eines nachhaltigen Schadens reicht aus, um eine Handlung unzulässig werden zu lassen. Es muss nicht bereits vor einer regulierenden oder beschränkenden Maßnahme zweifelsfrei erwiesen sein, dass eine Beeinträchtigung bereits eingetreten ist oder eine nachgewiesene Beeinträchtigung einer Handlung zweifelsfrei zuzuordnen ist oder eine Nutzung zu einer Beschädigung oder Störung führt, denn dann könnte das Gebiet bereits unwiederbringlich zerstört sein. Ein Naturschutzgebiet muss frühzeitig vor möglichen negativen Gefahren bewahrt werden. Der Bau einer Straße kann genauso eine Beeinträchtigung darstellen wie u.U. eine wassersportliche Nutzung in einem geschützten Gebiet. Dennoch gilt auch im Naturschutzrecht der verfassungsrechtliche Grundsatz der Verhältnismäßigkeit, wonach die getroffenen Regelungen geeignet und erforderlich sein müssen und der Regelungsinhalt nicht außer Verhältnis zum angestrebten Zweck stehen darf. Je höher aber die Schutzwürdigkeit und Schutzbedürftigkeit eines Gebietes ist, desto weitreichender dürfen die Eingriffe in die Handlungsfreiheit des Einzelnen oder in die Eigentumsrechte sein.

Die Naturschutzgesetze messen Natur und Landschaft eine hohe Bedeutung für die Erholung des Menschen bei. Das im Naturschutzrecht verankerte Prinzip der Erholungsvorsorge bedeutet, dass die Erholung Ziel naturschützerischer Bemühungen ist. Der Naturschutz wird gewissermaßen unter „sozialorientiertem Ansatz“ betrieben. Das Prinzip der Erholungsvorsorge hat aber kein „Recht auf Erholung“ zur Folge und kann auch nicht heißen, dass bspw. ein Naturschutzgebiet in jedem Fall für eine (angepasste) Nutzung zugänglich sein muss. Denn § 57 BNatSchG enthält den Vorbehalt, dass die sog. Bereitstellungspflicht dort endet, wo sie auf eine andere „öffentliche Zweckbindung“ – wie bspw. die Ausweisung eines Naturschutzgebietes – stößt. Der Naturschutz soll vielmehr – wenn es der Schutzzweck zulässt – dazu beitragen, dass Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft auch der Erholung des Menschen dienen und die Erholungsqualität der Landschaft gewährleistet wird. Das Prinzip der Erholungsvorsorge eröffnet somit die Möglichkeit zur Erholung

durch Natur und Landschaft, gibt aber kein Recht auf Erholung in Natur und Landschaft. Da es Aufgabe der Landschaftsplanung ist, zur Konfliktvermeidung beizutragen, ist es ihre Aufgabe eine sinnvolle „Flächenverteilung“ zwischen Naturschutzgebieten, Erholungsgebieten und erholungsgeeigneten Naturschutzgebieten zu finden. Die Voraussetzung für die Erholung in freier Natur liefern Gemeingebrauchsrechte, das Betretungsrecht und das abgestufte Flächenschutzkonzept.

Das im Naturschutzrecht eingeräumte Betretungsrecht der freien Landschaft (§ 56 BNatSchG) gestattet das Betreten der Flur auf Straßen und Wegen sowie auf ungenutzten Grundflächen zum Zwecke der Erholung und umfasst rechtlich im engeren Sinne lediglich das Gehen und Stehen. Es ist also eng auszulegen und bedeutet kein Recht auf Sportausübung überall in der Natur, denn „Sport in der Natur“ kann nicht grundsätzlich mit einer ruhigen und naturverträglichen „Erholung in der Natur“ gleichgesetzt werden.

§ 57 BNatSchG verpflichtet die öffentliche Hand, die in ihrem Eigentum oder Besitz stehende Grundstücke, die sich für die Erholung der Bevölkerung eignen, in angemessenem Umfang für die Erholungsnutzung bereitzustellen, falls dieses nicht mit der öffentlichen Zweckbindung der Grundstücke unvereinbar ist. Dabei sollen insbesondere Ufergrundstücke, Grundstücke mit schönen Landschaftsbestandteilen und Grundstücke, über die sich der Zugang zu nicht oder nicht ausreichend zugänglichen Wäldern, Seen oder anderen Erholungsflächen ermöglichen lässt, Beachtung finden. Das Betretungsrecht wird durch die Länder geregelt, weshalb es auch keine bundesweit einheitliche Regelung gibt.

SPORTARTENUNSPECIFISCHE BELASTUNGEN UND HANDLUNGSVORSCHLÄGE

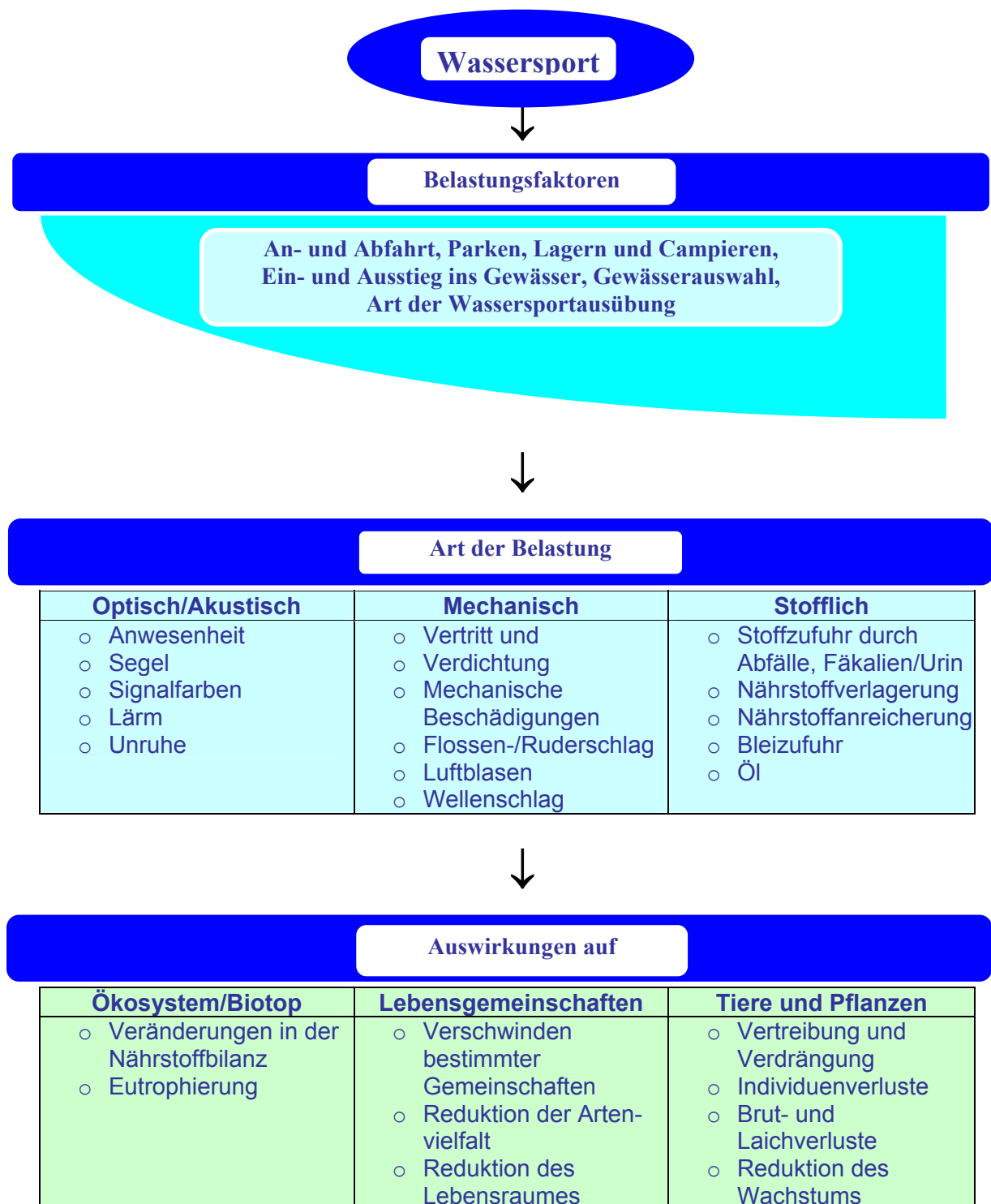
Die Natur hat bestimmte Nutzungsgrenzen, die von ihren Nutzern häufig überschritten werden. Diese Auswirkungen zeigen sich allzu deutlich. Für eine nachhaltige, d.h. dem Naturhaushalt angepasste Nutzung ist es erforderlich, dass die Nutzungsgrenzen nicht nur in Schutzgebieten, sondern auch außerhalb dieser akzeptiert werden.

Es gibt eine Reihe sportartenunabhängiger Belastungen der Umwelt, die für jede Sportart und Freizeitbeschäftigung gleichermaßen gelten. Als Beispiel wird häufig der Verkehrsbereich angeführt, denn bereits mehr als die Hälfte des motorisierten Individualverkehrs findet zu Erholungs- oder Freizeit Zwecken statt. Verkehrsvermeidung und Verkehrsverlagerung auf umweltfreundlichere öffentliche Verkehrsmittel sollte also das oberste Gebot eines jeden Wassersportlers sein.

Bei der Anfahrt und beim Lagern sollte man nicht bis an die Uferzonen der Gewässer heranfahren und nur befahrbare Wege und ausgewiesene Parkplätze benutzen, auch wenn dies bedeutet die Ausrüstung einige hundert Meter zum Gewässer tragen zu müssen. Wird das Lager nicht direkt am Ufer, sondern mindestens 50 m vom Ufergürtel entfernt errichtet, ist die Störwirkung für Flora und Fauna schon erheblich verringert. Im Abfallbereich kann ebenfalls durch bewusstes Verhalten die Umwelt entlastet werden. Auch im Interesse der anderen Sportler ist es eine Selbstverständlichkeit, keine Abfälle am oder im Sportgewässer zurückzulassen und die Lagerstelle wieder in den ursprünglichen Zustand zu versetzen. Zur Abfallvermeidung können auch die Nutzung

von Pfandflaschen und Mehrweggeschirr beitragen. Wer Abfälle liegen lässt, sollte auf sein Fehlverhalten angesprochen werden.

Da Wassersportler „ihre“ Gewässer kennen, sollte jede Veränderung gemeldet werden, damit sie beseitigt werden kann. So sollten Schmutzwassereinleitungen der Unteren Wasserbehörde gemeldet oder ökologische Besonderheiten der Naturschutzbehörde bekannt gegeben werden. Der Deutsche Kanu-Verband (DKV) beispielsweise verbreitet über seine Sportprogramme eine Meldekarte zur Wasserverschmutzung.



Neben der Anfahrt zum Wasser, der Müllproblematik beim Lagern und Campieren und der Störwirkung am und im Wasser stellt auch die Sportausrüstung ein hohes Belastungspotential dar. Die Geräte und Ausrüstungsgegenstände werden konzipiert, produziert, transportiert und nach dem Gebrauch entsorgt. Umweltbewusstes Verhalten im Sport schließt auch die Wahl der Ausrüstung mit ein.

Dabei sollten folgende Punkte beachtet werden:

- Anfänger können Ausrüstung ausleihen (z.B. in Vereinen oder Sportgeschäften). Dies hat ebenso den Vorteil, dass bei Nichtgefallen der Sportart keine hohen Anschaffungskosten anfallen.
- Hat man sich für „seine“ Sportart entschieden, ist es sinnvoll, die Anfängerausrüstung gebraucht (z.B. bei Vereinskollegen, durch Annoncen oder ähnlichem) zu kaufen. Da Anfängerausrüstungen im Regelfall sehr robust und langlebig sind, sie aber bei Verbesserung der eigenen Fähigkeiten gegen „Profiausrüstung“ eingetauscht wird, empfiehlt es sich, die Anfängerausrüstung an neue Anfänger weiter zu verkaufen.

Beide Möglichkeiten haben auch den Vorteil, dass man verschiedene Modelle und Hersteller ausprobieren kann, um das für sich geeignete Gerät zu finden. Auf diese Weise spart man – neben Ressourcen – auch bares Geld und Lagerplatz in Keller oder Garage.

Beim Neukauf sollte darauf geachtet werden, ökologische Hintergründe über Produkt und Firma zu erfahren. Beharrliche Nachfrage beim Händler von Seiten der Konsumenten führt langfristig zur stärkeren Berücksichtigung umweltrelevanter Aspekte in Produktion und Verkauf.

SPEZIELLE BELASTUNGEN DURCH EINZELNE SPORTARTEN UND LÖSUNGSVORSCHLÄGE

KANUSPORT

Der Kanusport weist in NRW mit ca. 38.000 Mitgliedern im Landessportbund (LSB) eine der höchsten Mitgliederzahlen im landschaftsbezogenen Wassersport auf. Dies ist vor allem beachtlich, da der Organisationsgrad im Kanusport als eher niedrig einzustufen ist. Für den Kanusport sind Kleinstgewässer unterhalb einer Breite von 10 m gerade wegen des größeren landschaftlichen Reizes von Bedeutung, die ebenso oft eine hohe ökologische Vielfalt und damit Bedeutsamkeit aufweisen. Es ist daher grundsätzlich



eher bei der Ausübung des Kanusports mit ökologischen Problemen zu rechnen, als beispielsweise beim verwandten Rudersport, für dessen Ausübung kleinere Flüsse und Bäche unterhalb einer Breite von 10 m völlig uninteressant sind. Auf eine Beschreibung der ökologischen Auswirkungen des Rudersports wird deshalb verzichtet. Für die Ruderer steht die sportliche Betätigung im Vordergrund, die überwiegende Zahl der Kanuten betreibt den Sport in Form des

Kanuwanderns mit Kajaks und Kanadiern, wobei das landschaftliche Erlebnis im Vordergrund steht. Für eine Tagestour einer Wanderetappe sind zusammenhängende Gewässerabschnitte von 15 - 20 km Länge von großem Interesse.

Da das „Rafting“, das v.a. im Alpenraum auf Wildwasserflüssen mit Schlauchbooten betrieben wird, in Nordrhein-Westfalen keine Rolle spielt, soll hierauf nicht weiter eingegangen werden. Es sei nur angemerkt, dass es spezielle Gefahren für die sensible Umwelt des Alpenraumes beinhaltet, weshalb sich auch der DKV von dieser Form des kommerziellen „Action-Sports“ distanziert.

Der Kanusport ist als Breitensport eine äußerst naturverbundene Sportart, das Naturerlebnis der Aktiven ist die zentrale Motivation für das Kanuwandern. Ökologische Probleme können aber gerade dann auftreten, wenn relativ intakte kleinere Fließgewässer genutzt werden und der Kanut – meist eine kleine Gruppe von Kanuwanderern – als „Störfaktor“ auftritt. Die gerne befahrenen naturnahen Fließgewässer stellen mit den sie begleitenden Auen aufgrund des häufigen Wechsels zwischen Wasser-, Sumpf- und Landzonen einen einzigartigen Lebensraum dar, der viele schützenswerte Tier- und Pflanzenarten beheimatet. Durch die große Lebensraumstruktur von Röhrichtbeständen, Flachwasserzonen mit Schwimmblattvegetation, überwachsenen Uferzonen und vegetationsfreien Kies- oder Sandinseln ist hier häufig eine große Artenvielfalt anzutreffen. Besonders bedrohte Wasservögel finden in diesen Strukturen ein Brut- und Aufzuchtgebiet. Ein Konfliktpotential besteht grundsätzlich auch darin, dass die Kanusportsaison von Mitte März bis Mitte Oktober einen sehr langen Zeitraum einnimmt und es so zu Störungen innerhalb der Brutsaison und auch zu Störungen während der Mauserzeit kommen kann. Die neue Generation der robusteren Boote, die die alten Faltboote mit einer empfindlichen Bootshaut abgelöst haben, erlaubt auch das Befahren von Gewässern mit einer geringeren Wassertiefe, da eine Grundberührung nicht zu einer Beschädigung des Bootes führt. Gerade der Flachwasserbereich ist aber extrem sensibel für mechanische Störungen.

Nach Angaben des DKV ist allerdings nur auf 1% der Gewässer mit Konflikten zu rechnen, da lediglich 10% der Gewässer für den Kanusport zugänglich sind und hiervon wiederum nur 10% naturbelassen sind. Da aber in jüngster Zeit erfreulicherweise mehr und mehr Fließgewässer renaturiert werden und für sie das Entwicklungsziel Naturschutz formuliert wird, nimmt die Zahl der „Konfliktgewässer“ zu. Entscheidend ist es daher, dass der Kanusport naturverträglich betrieben wird.

Gemeinsames Ziel von Kanusportlern und Naturschützern muss es daher sein, sich für eine forcierte Renaturierung der Fließgewässer einzusetzen, denn wenn es mehr naturnahe Fließgewässer gibt, gibt es auch mehr attraktive Gewässer für einen naturverträglichen Kanusport. Beschränkungstendenzen des Naturschutzes gegen den Kanusport rühren nur daher, weil durch Gewässerausbau und -begradigung sowie durch Gewässerverschmutzung der Lebensraum Fließgewässer weitgehend entwertet wurde und daher eine Zusatzbelastung als inakzeptabel angesehen wird sowie das „Angebot“ an naturnahen Fließgewässern derart gering ist, dass auf diesen wenigen Gewässern keine Beeinträchtigungen akzeptiert werden können.

Zu Beeinträchtigungen am Gewässer kann es durch das Ein- und Aussetzen der Boote kommen, indem Uferbewuchs beschädigt wird. Uferabbrüche durch Trittschäden können die Folge sein. Liegen diese im Prallhang eines Fließgewässers, können großflächige Schäden am Ufer eintreten, die mit umfangreichen Baumaßnahmen repariert werden

müssen. Bei einem zu geringen Wasserstand und undisziplinierter Fahrweise kann es innerhalb des Gewässers zur Aufwirbelung von Sedimenten oder der Zerstörung von Fischlaich durch mechanische Einwirkungen kommen. Eine mechanische Beschädigung kann ebenfalls zu einer Beeinträchtigung von Wasserpflanzen und anderen Wasserorganismen führen. Generell sollte eine „undisziplinierte“ Fahrweise, also unnötig tiefes eintauchen der Paddel, zu geringer Abstand (<20 m) zwischen den Booten an den Ein- und Aussatzstellen und zu frühes Aussteigen mit unnötiger Grundberührung unbedingt vermieden werden. Hinzu kommt, dass ein Anlanden nur an dafür vorgesehenen Stellen erfolgen sollte, die wie die Ein- und Aussatzstellen entweder an wenig erosionsgefährdeten Ufern oder an Stellen die speziell dafür mit Holz- oder Betonstegen verbaut sind, ausgewiesen werden sollten.

Das Forschungsprojekt „Kanusport und Naturschutz“ der WWU Münster kommt zu dem Ergebnis, dass durch das disziplinierte Befahren von Fließgewässern mit einer Mindesttiefe von 30 cm im Normalfall nur mit geringfügigen Beeinträchtigungen wirbelloser Gewässerbewohner zu rechnen ist. Dies ist unabhängig von der Anzahl der durchfahrenden Boote.

Dagegen sind die Auswirkungen auf Wasservögel bzw. wassergebundene Vögel abhängig vor allem von der Zeit und Intensität der Befahrung. Während der Brutzeit reagieren viele Vögel sehr empfindlich, wenn an einem Gewässer gefährdete Vögel vorkommen (z.B. Regenpfeifer) können die negativen Auswirkungen des Kanusports wohl nur durch eine Sperre des Gewässers während der Brutzeit verhindert werden. Viele Wasservögel (Enten, Taucher) zeigen bei einer intensiven Freizeitnutzung ihres Gewässers eine ausgeprägte Gewöhnung an den Menschen. Diese führt dazu, dass auch während der Brutzeit relativ starke Störungen ohne negative Auswirkungen bleiben. Wenn an einem Gewässer nur Vögel brüten die nicht gefährdet sind und sich an die menschlichen Störfaktoren schon gewöhnt haben, dann ist aus ornithologischer Sicht gegen eine ganzjährige Nutzung des Gewässers ohne Beschränkungen nichts einzuwenden.

In der Studie der WWU Münster konnte nachgewiesen werden, dass eine starke Nutzung eines Gewässers durch Kanufahrer keinen Hinderungsgrund für eine erfolgreiche Brut von wassergebundenen Arten wie dem Eisvogel darstellte. Probleme ergaben sich für diese Vögel aber vor allem dann, wenn sich Menschen längere Zeit in direkter Nähe der Niströhren aufhielten. Daher sollten die Kanufahrten an Gewässern mit größeren Brutbeständen von Eisvogel oder Uferschwalbe während der Brutzeit beschränkt werden. Dabei sollte bevorzugt eine Art der Kontingentierung gewählt werden, bei der nicht die Zahl der Boote selbst, sondern die Anzahl der Durchfahrten kleiner Gruppen sowie der zeitliche Abstand zwischen zwei Gruppen (mind. 60 min) geregelt wird.

Ein besonderes Problem stellen neben den Vereinssportlern die kommerziellen Anbieter dar. Die Entwicklung im gewerblich/touristischen Bereich verzeichnet aufgrund gezielter und umfangreicher Marketingstrategien starke Zuwachsraten. Die kommerziellen Anbieter tragen durch ihr regelmäßiges Angebot zu einer Erhöhung der Frequentierung des Gewässers bei. Während Kanusportler häufig gut informiert sind, besitzen die Kunden kommerzieller Anbieter häufig nicht die notwendige Kenntnis und Sensibilität für ein richtiges Verhalten in der Natur. Daher sind gerade die kommerziellen Kanuverleiher aufgerufen, als Multiplikatoren entscheidend dazu beizutragen, die Verhaltensweisen ihrer





Kunden auf den Gewässern und darüber hinaus zu informieren und positiv zu beeinflussen.

Da vor allem die Besucherfrequenzen auf einem Gewässer entscheidend sind, verschärfen kommerzielle Bootsverleiher das Problem. Die Größe der Gruppe kann das für die Natur verträgliche Maß übersteigen. Eine Zunahme der Naturnutzung ohne Beachtung der Empfindlichkeiten ist entschieden abzulehnen. Des Weiteren sind Belastungen durch begleitende Aktivitäten wie Picknick in Form von Abfällen und Feuerstellen, Anlanden auf Sandbänken und an Steilufern sowie Lärm zu verzeichnen. Probleme an Gewässern können daher häufig auf kommerzielle Anbieter zurückgeführt werden. Die Eindämmung der kommerziellen Nutzung insbesondere auf empfindlichen Gewässerstrecken kann dann notwendig werden.

Gefördert werden sollten hingegen geführte „Ökotouren“, bei denen die Teilnehmer vorbereitend die richtige Fahrweise lernen und dann in Kleingruppen (max. 10 Boote) ruhig und geradlinig das Gewässer durchfahren und dabei über die Natur und Ökologie informiert werden. Dabei wird auch verhindert, dass einzelne Boote an gefährdeten Stellen anlanden oder durch undiszipliniertes Verhalten unnötige Störungen für die Natur verursachen. Eine Lenkung und Regulierung durch eine Zugangsberechtigung für empfindliche oder geschützte Gewässer über Zertifikate und Gütesiegel kann eine geeignete Lösung sein, die die Natur schützt und die Qualität der Kanuangebote erhöht. Die Verleiher, die ihre Mitarbeiter schulen, erhalten ein Gütesiegel und weitere Vorteile (z.B. werden in den Fremdenverkehrsbroschüren die Anbieter mit einem Gütesiegel empfohlen). Sensible Bachabschnitte dürfen so nur von Gruppen befahren werden, deren Boote von einem zertifizierten Anbieter stammen. So kann sichergestellt werden, dass eine fachgerechte Einweisung und Information in Naturschutzbelange stattfindet und die Teilnehmer eine qualifizierte Anleitung über die Paddeltechnik erhalten.



Stichwort: „Kanuschule“

Die Touren der Kanuschulen des DKV bieten keinen „Action-Sport“, sondern lassen den Naturraum erleben. Dabei werden Themen wie Gewässerökologie und Wasserwirtschaft angesprochen. Die Wahrnehmung des Naturraumes wird geschärft und über die Zerstörung der Flüsse durch Kanalisierung aufgeklärt. Erwandert wird nicht nur das Gewässer, sondern es werden auch die dort lebenden Tier- und Pflanzenarten kennen gelernt.

Eine Gleichstellung der modernen Formen der Gewässernutzung mit den herkömmlichen Formen des Gemeingebrauchs ist nur dann gerechtfertigt, wenn diese ebenso unschädlich sind wie der klassisch historische Gemeingebrauch, der Grundlage für die Entwicklung des Gesetzestextes war. Da aber bei der kommerziellen Vermietung von Booten grundsätzlich mit einer größeren Belastung gerechnet werden muss und sie eine „künstliche Steigerung des Gewässergebrauchs“ bedeutet, sollte diese immer als gestattungspflichtige Sondernutzung betrachtet werden, um eine Gemeinverträglichkeit

zu gewährleisten. Eine differenzierte Regelung kann die Gemeinverträglichkeit wieder herstellen, ohne den Kanusport unterbinden zu müssen. Zur Klarstellung wäre allerdings eine Gesetzesänderung sinnvoll. Positiv hervorzuheben ist die Verordnung über die gewerbsmäßige Vermietung von Sportbooten (Sportbootvermietungsverordnung), die der Bundesminister für Verkehr erlassen hat. Danach ist seit dem 01.01.1997 zumindest auf allen



Binnenschiffahrtsstraßen eine Vermietung von Sportbooten erlaubnispflichtig. Interessant ist hierbei auch, dass der Unternehmer seine Sportboote nicht an Personen vermieten darf, die die notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten zur Bedienung des Sportbootes offensichtlich nicht besitzen und an Personen, die infolge des Genusses alkoholischer Getränke an der sicheren Führung des Sportbootes erkennbar behindert sind.

Stichwort: „Kanuführerschein“

Die ökologische Fortbildung der aktiven Wassersportler ist ein wichtiger Bestandteil für einen naturverträglich ausgeübten Wassersport. 1993 hat daher der DKV die Einführung einer Öko-Schulung für Bewerber um das Wanderfahrerabzeichen „Gold“ bzw. „Silber“ eingeführt, was langfristig zu einer weiteren Steigerung der Sensibilität der Kanuten gegenüber Natur und Umwelt führen soll. Bei der Durchführung der Öko-Schulung sollen das naturgemäße Paddelverhalten, Gewässertypen und -regionen, Tiere und Pflanzen im und am Wasser, die Gewässergüte und ihre Bestimmung sowie die Gefährdung und der Schutz der Gewässer und deren Lebewesen als Unterrichtsthemen behandelt werden. Als Hilfe für Ausbilder hat der DKV einen Informations-Ordner zur Durchführung der Öko-Schulung erstellt.

Anregungen für eine Naturbewusste Vereinsführung:

- Anstreben einer forcierten Renaturierung der Fließgewässer zusammen mit den Naturschutzverbänden. Die massentouristische „Vermarktung“ der Gewässer liegt nicht im Interesse der Kanuverbände.
- Durchführung von (Groß-)Veranstaltungen nur auf größeren und unempfindlichen Gewässern.

Anregungen für Naturbewusstes Verhalten beim Kanufahren:

- Vorhandene Ein- und Ausstiegstellen möglichst im siedlungsnahen Bereich nutzen um eine Beeinträchtigung des Gewässerufers zu vermeiden.
- Möglichst ruhig, direkt und mit gleichmäßigen Paddelschlägen fahren und beim Ein- und Aussetzen der Boote genügend Abstand halten und unnötige Grundberührung vermeiden.
- Zur Vorbereitung der Fahrt sind Erkundigungen über mögliche Beschränkungen zur Nutzung des ausgewählten Gewässers einzuholen. Verbote und Sperrzeiten sollten eingehalten werden.
- Das befahrene Gewässer immer als Naturschutzgebiet behandeln, unabhängig davon, ob es als solches ausgewiesen ist.
- Am Tag der Fahrt werden die Informationen des „Pegeldienstes“ eingeholt, um sicherzustellen, dass der Wasserstand für eine Befahrung ausreicht.

Stichwort: „Pegeldienst“

Da viele Kleinflüsse nur ab einem bestimmten Mindestwasserstand für Kanusportler befahrbar sind, hat der Kanu-Verband NRW einen Pegeldienst eingerichtet. Die Pegelstände werden dienstags und freitags und an den Tagen vor einem Feiertag jeweils um 12.00 Uhr aktualisiert und können auch täglich abgerufen werden. In der Regel kann man sich an diesen Messwerten auch an den folgenden Tagen orientieren, wobei jedoch die zwischenzeitlich eingetretenen Niederschläge einerseits und der schnelle Wasserabfluss bei Kleinflüssen andererseits berücksichtigt werden müssen. Bei Wasserständen, die unter dem angegebenen Mindestpegel liegen, wird dringend gebeten, zum Schutz von Flora und Fauna aber auch um weitere Einschränkungen zu vermeiden, von einer Befahrung abzusehen.

Die Mehrzahl der Pegelanlagen wird zusätzlich als Bezugspegel für andere, nahe gelegene Kleinflüsse benutzt, für die entsprechenden Mindestwerte errechnet und über mehrere Jahre durch praktische Prüfung optimiert worden sind. Eine vollständige Pegelliste mit den Bezugspegeln für etwa 60 Kleinflüsse und Mindestpegel für die nicht erfassten Oberläufe finden sich im jährlich erscheinenden Sportprogramm des Deutschen Kanu-Verbandes.

Anschrift „Pegeldienst“: Kanu-Verband NRW e.V.,
Friedrich-Alfred-Str. 25, 47055 Duisburg, Tel.: 0203/7381-651, Fax: 0203/7290830,
www.kanu-nrw.de/pegel/pegel.html

- Zu schmale und zu seichte Gewässer sollten freiwillig gemieden werden, denn nicht jedes wertvolle Gewässer muss auch ein Naturschutzgebiet sein. Kleine Gewässer verlangen eine besonders gute Fahrtechnik und dürfen nur mit kleinen Gruppen in kleinen Booten befahren werden. Alle Boote müssen ohne Grundberührung und Uferkontakt auf der Stelle wenden können. Wenn ein ausreichender Schutz des Gewässers auch durch freiwillige Regelungen erreicht werden kann, kann man häufig auf eine ordnungsbehördliche Verordnung verzichten.
- Besonders nach regenarmen Zeiten sind kleine Gewässer nicht mehr befahrbar, dann sollte auf größere Flüsse in der Nähe ausgewichen werden.
- Gewässer, die eine bekannte oder erkennbare Übernutzung aufweisen, sollten ebenfalls freiwillig gemieden werden.
- Es sollte ausreichender Abstand vom Ufer gehalten werden.
- Steilufer, in denen Brutröhren von Uferschwalben oder Eisvögeln enthalten sein könnten, werden besonders vorsichtig und mit möglichst großem Abstand passiert. Gleiches gilt für andere beobachtete Brutbereiche. Das Anlanden auf Sandbänken und Inseln im Gewässer ist tabu. Alle Flachwasser- und Schilfzonen werden weiträumig umfahren.
- Gepaddelt werden sollte möglichst in Kleingruppen. Es sollte vermieden werden, dass das Gewässer ununterbrochen durch Einzelpaddler befahren wird, da dies eine lang anhaltende Störung zur Folge hätte. Ein brütender Vogel kann evtl. mehrere kurze Störungen eher verkraften als eine lange Störung, während der das Gelege im Nest auskühlen könnte.
- Kleinflüsse sollten nur mit kleinen Booten befahren werden.
- Die Natur kann man am besten beobachten, indem man Unruhe und Lärm unterlässt, und alles vermeidet, was Tiere stören oder auch nur beunruhigen könnte.
- Angelandet wird an den dafür vorgesehenen Stellen. Zum Zelten werden ausschließlich öffentliche Zeltplätze genutzt.

SEGELN

Im Landessportbund NRW (LSB) sind ca. 37.000 Segler organisiert. Nicht alle, aber insbesondere die größeren Boote benötigen einen ständigen Liegeplatz an einem Gewässer. Die Bauweise dieser Liegeplatzanlagen kann von einfachen Bojenfeldern oder Steganlagen bis hin zu Sportboothäfen reichen. Sportboothäfen weisen häufig Nebenanlagen wie Klubgebäude, Parkplätze und Reparaturwerften oder Folgeeinrichtungen wie Gastronomie, Hotel oder Freizeitanlagen auf. Mit der Größe der zu errichtenden oder errichteten Liegeplatzanlage und der damit verbundenen Flächenbeanspruchung variieren die durch den Eingriff resultierenden ökologischen Folgeerscheinungen am Gewässer in ihrer Stärke. Des Weiteren ist die Schwere des Eingriffs von der Empfindlichkeit des Uferlebensraumes abhängig und wirkt sich insbesondere z.B. im Stranddünenbereich oder am Ufer eines naturnahen Sees besonders negativ aus. Die größte Belastung stellt ein völlig naturferner Uferverbau am Gewässer dar.

Von diesen landseitigen Belastungsräumen, insbesondere durch Liegeplatzanlagen, sind mögliche wasserseitige Belastungen durch den Segelsport zu unterscheiden, die in erster Linie im Fahrgewässer auftreten können. Wassersportler lösen durch die mit ihrer Anwesenheit verbundene Beunruhigung auf dem Gewässer eine hohe Störwirkung aus und können zu einer Entwertung des Lebensraumes beitragen. Wasservögel können bei Brut, Rast und Mauser gestört werden. Im Ufer- bzw. Küstenbereich sowie auf offener Wasserfläche kann es zu Beeinträchtigungen der Unterwasser- und Schwimmblattpflanzen sowie der Röhrichtzonen und Ufervegetation kommen. In Flachwasserbereichen können Schlammaufwirbelungen auftreten. Gewässerbelastungen können durch nicht fachgerechte Entsorgung von Abwässern und Ölen, aber auch durch die Bootspflege mit chemischen Mitteln (Antifouling) verursacht werden.

Antifouling ist ein Unterwasseranstrich mit einem bewuchshemmenden Mittel, dem Biozid Tributylzinn (TBT), das verhindern soll, dass sich Algen, Muscheln oder Krebse am Schiffskörper festsetzen. Weltweit sind heute bei 140 Schneckenarten Schädigungen durch TBT bekannt. Durch die weite Verbreitung in der Nahrungskette sind schädliche Effekte bei Fischen und Wasservögeln die negative Konsequenz. TBT ist in der Lage, in das Hormonsystem der Tiere und über die Nahrungskette auch in das der Menschen einzudringen und diese nachhaltig zu schädigen. Das Antifouling erspart dem Wassersportler die Handarbeit zur Entfernung der Wasserlebewesen, die verwendeten bioziden Wirkstoffe schädigen jedoch auch andere Organismen und töten sie sogar ab, wenn sie in das Wasser gelangen.

Besonders problematisch wirkt also die Verwendung von Organozinnverbindungen (wie TBT), da sie sehr langsam abgebaut werden und schon ab einer sehr niedrigen Konzentration toxisch wirken. Bei einer hohen Bootsdichte kann es zu einer kritischen Konzentration von Organozinnverbindungen kommen. Ein 1998 begonnenes Projekt der Umweltstiftung WWF und des Niedersächsischen Umweltministeriums zeigt, dass auch biozidfreie umweltverträgliche Schiffsanstriche die Ansiedlung von Algen, Muscheln und Seepocken auf Schiffsrümpfen verhindern. Gerade die eingesetzten Silikonbeschichtungen zeigen eine z.T. gute Effektivität und sind als Alternativen zum TBT sinnvoll. Die Projektergebnisse weisen darauf hin, dass verschiedene Alternativen je nach Schiffstyp und Einsatzbereich empfehlenswert sind. Weitere Probleme treten bei der Verarbeitung auf, bei der Gesundheitsbelastungen beim Auftragen auftreten können, Kohlenwasserstoffemissionen durch lösemittelhaltige Antifouling-Mittel entstehen, bei der Entfernung

alter Farbanstriche Biozide in Boden oder Gewässer eingetragen werden können und beim Abschleifen Gesundheitsgefährdungen durch das Einatmen des Schleifstaubes entstehen. Antifoulingreste und Schleifstäube sind nach dem Abfallgesetz als Sonderabfall zu behandeln und müssen getrennt vom Hausmüll entsorgt werden. Beim Waschen von Booten mit biozidhaltigen Antifoulingfarben muss das Waschwasser aufgefangen werden und ebenfalls als Sonderabfall entsorgt werden.

Anregungen fürNaturbewusste *Vereinsführung*:

- Beachtung einer flächensparenden, natur- und landschaftsverträglichen Bauweise von Liegeplatzanlagen.
- Errichtung an bereits genutzten und ökologisch entwerteten Uferabschnitten zur Vermeidung neuer Flächenbeanspruchung.
- Wiedernutzung alter Hafen- und Werftgelände ist dem Neubau vorzuziehen.
- Beachtung einer Zuordnung zu bestehenden Erholungszentren mit vorhandener Infrastruktur.
- umweltschonende Betreibung der Hafenanlagen und Einlassstellen.
- Einhaltung ausreichend großer Abstände zwischen Hafenanlagen und ökologisch wertvollen Ufer- und Pufferzonen.
- Unterstützung der Ausweisung nutzungsfreier Ruhezone für die Tier- und Pflanzenwelt in ausreichender, artabhängiger Größe.

... Naturbewusstes Verhalten beim *Segeln*:

- Naturbewusste Segler nehmen Rücksicht auf die Tier- und Pflanzenwelt.
- Gruppen von rastenden Vögeln werden weitest möglich umfahren.
- Flachwasserzonen werden schon im Interesse des Bootes gemieden.
- Die Entsorgung von Abfällen und Ölen erfolgt fachgerecht.
- Der Verzicht auf die Organozinnverbindung TBT ist kein Risiko, da die Alternativmittel genauso gut oder besser vor Bewuchs schützen. Stattdessen verwenden sie biozidfreie Unterwasseranstriche aus Baumharz oder Silikon. Aufgetretener Bewuchs lässt sich mittels harter Bürste oder Druckwasserstrahlen entfernen.

Darüber hinaus bietet der Segler-Verband viele Publikationen zum Thema umweltbewusstes Segeln, auch für die Vereinsführungen. Die Auszeichnung „Blaue Flagge“ wird seit 1987 an Segelvereine vergeben, die bestimmte Kriterien bei der Anlage und Führung von Segelhäfen erfüllen.

SURFEN

Das Surfen stellt prinzipiell eine umweltfreundliche Sportart dar, da es ohne Motorkraft lautlos betrieben wird. Da allerdings das bewegliche Segel der Surfer für die Vogelwelt eine besondere Störung darstellt („segelnde Vogelscheuchen“), führt die Surfnutzung insbesondere auf kleineren Gewässern zu einem erheblichen Störfaktor.

Segeln und Surfen weisen bei der ökologischen Bewertung einige Überschneidungen auf. Der Surfsport ist aber im Gegensatz zum Segeln nicht auf Hafenanlagen, die einen Eingriff in den Uferbereich des Gewässers darstellen, an-



gewiesen. Die Surfeinlassstellen sind im Regelfall mit einem geringeren Eingriff verbunden und kommen mit einer geringeren technischen Ausstattung aus. Surfbretter hingegen können aufgrund ihres geringeren Tiefgangs in Flachwasserbereiche vordringen, wodurch der Sport dort ökologische Schäden verursachen kann.

Sicherlich stellen Segler, Surfer und andere Wassersportler nicht die einzige Störungsquelle an einem Gewässer dar. Da Spaziergänger und Angler genauso zu einer Beunruhigung beitragen, kann eine effektive Ruhigstellung eines Gewässers nur erreicht werden, wenn alle Störungen ausgeschlossen werden. Durch die Entwicklung des Surfsports als neue Segelsporttechnik und verbesserte Wetterschutzkleidung ist es mittlerweile möglich, jedes Gewässer zu jeder Jahreszeit zu nutzen. Für den Surfsport sind bereits kleinere Gewässer von wenigen Hektar Größe ausreichend. Der Nutzungsgrad unserer Gewässer hat in den letzten Jahren rapide zugenommen, weshalb es heute kaum noch sportfreie Gewässer gibt. Dabei ist die Anzahl der Surfer auf einem Gewässer weniger entscheidend, denn bereits ein einziger Surfer auf der Mitte eines ca. 60 ha großen Sees kann zu einer Totalbeunruhigung führen und dazu beitragen, dass 90% der Vögel vertrieben werden. Insbesondere den Arten, die eine größere Störempfindlichkeit aufweisen, muss am jeweiligen Gewässer eine besondere Beachtung geschenkt werden. Zu einer Stresserhöhung gegenüber anderen Störungen führt, dass sich die „Störquelle“ vom Wasser aus nähert und daflüchtende Wasservögel immer gegen den Wind auffliegen, fliegen sie dann immer auf den „Feind“ zu. Außerdem benutzen die Surfer keinen einheitlichen Weg oder festen Kurs, wodurch ihre Bewegungen für den Wasservogel unkalkulierbar sind. Zusätzlich können plötzliche Bewegungen wie Segel aufrichten oder Segel fallen lassen zu einer Erhöhung des Angststress führen.

Anregung für Naturbewusstes *Surfen*:

Da das Surfen in erster Linie durch die Art der Ausübung dieser Sportart ökologische Probleme erzeugen kann, ist das naturbewusste Verhalten des einzelnen Surfsportlers von entscheidender Bedeutung. Durch das „richtige“ Verhalten können ökologisch negative Auswirkungen stark gemindert werden, so dass es schließlich jeder Sportler selber in der Hand hat, ob sein Sport zu einem Problem wird.

- Naturbewusste Surfsportler beteiligen sich aktiv an der Auswahl von Ruhezon.
 - Ausgewiesene Ruhezon werden akzeptiert und geachtet.
 - An einem Gewässer, das für eine Sportnutzung offensichtlich zu klein ist, weil keine Rückzugsmöglichkeiten für die Vogelwelt bleiben, verzichten naturbewusste Surfer freiwillig auf seine Sportausübung.
 - Auf ein Gewässer mit größeren Flachwasserzon, die einen wertvollen Lebensraum für Watvögel darstellen, sollte ebenfalls freiwillig verzichtet werden.
 - Umweltverantwortliche Surfsportler schützen ökologisch hochwertige Flachwasserbereiche und Wasserpflanzengürtel, befahren sie nicht und halten zu ihnen einen ausreichenden Abstand. Eine Abgrenzung dieser Bereiche kann durch Bojen erfolgen.
- Zu Wat- und Wasservögeln auf dem Gewässer wird ein ausreichender Abstand gehalten.
 - Kies-, Sand- und Schlammänke, die Aufenthaltsplatz von Vögeln sind, werden gemieden.
 - Naturbewusste Surfsportler nutzen ausgewiesene Einlassstellen oder starten und landen an eindeutig nicht störanfälligen Uferbereichen.



Da Surfer über den Segelverband organisiert sind, sind auch Informationen zum Surfen dort erhältlich. Ebenso gelten die meisten Regeln für Segler analog auch für Surfer.



MOTORBOOTSSPORT

Bei einem mittleren Organisationsgrad der Anhänger dieser Sportart weist der Deutsche Motoryachtverband NRW ca. 4.500 (2005) Mitglieder auf.

Zu unterscheiden ist zwischen folgenden Formen der Motorboote:

- kleine und mittlere Boote mit Außenbordmotoren (Benzin), darunter nur zeitweilig motorisierte Schlauchboote und Ruderkähne,
- kleine und mittlere Boote mit Innenbordmotoren (überwiegend Benzin); diese ermöglichen z.T. höhere Geschwindigkeiten,
- mittlere (7-9 m), größere (9-12 m) und große Boote (>12 m) mit Innenbordmaschinen Diesel, ausgelegt für Halbgleit- oder Verdrängerfahrt; dies sind Boote für mittlere bzw. geringe Geschwindigkeit.
- Bei Außenbordern ist zwischen 2-Takt- und 4-Taktmotoren zu unterscheiden. Erstere überwiegen (Anteil z.Z. ca. 67%), letztere zeigen steigende Tendenz.
- Auch Segelboote sind ab einer gewissen Größe (oberhalb der Jollenklasse) in der Regel mit Verbrennungsmotoren ausgestattet. Ein unter Maschine fahrender Segler gilt, auch wenn Segel gesetzt sind, nach dem Wasserstraßenverkehrsrecht als Motorboot.

In NRW sind als Bundeswasserstraßen insbesondere der Rhein (RheinschiffPoIV) und die Schifffahrtskanäle (BinnSchiffStrO) für den Verkehr mit maschinengetriebenen Fahrzeugen unbeschränkt als Gemeingebrauch zugelassen. Möglichkeiten der Einschränkung des Verkehrs im Interesse des Naturschutzes, der Reinhaltung und Unterhaltung des Gewässers und des Immissionsschutzes sind durch Rechtsverordnung des Bundesverkehrsministeriums in Form von Befahrensregelungen möglich.

Auf den Landesgewässern sind Boote mit Maschinenbetrieb nur dann zulässig, wenn das Gewässer durch Rechtsverordnung des zuständigen Ministeriums im Einvernehmen mit dem Umweltministerium für schiffbar erklärt wird. Ist die Schifffahrt nicht als Gemeingebrauch zulässig, darf sie auf nicht schiffbaren Landesgewässern nur mit widerruflicher Genehmigung der zuständigen Wasserbehörde ausgeübt werden. Ein Genehmigungsvorrang ist hierbei elektrisch angetriebenen Fahrzeugen einzuräumen (§ 37 Landeswassergesetz).

Gerade im Motorbootsportbereich hängt das Konfliktpotential verschärft vom Verhalten der Aktiven ab. Die Spannungsbereiche entstehen in erster Linie durch Gewässerunreinigung hervorgerufen durch Motorenschadstoffe, sowie durch Geschwindigkeit, Wellenschlag, Lärmbelastung und die schädlichen Wirkungen biozidhaltiger Antifouling-Anstriche. Auch die für den Motorsport benötigte Infrastruktur stellt ein Konfliktpotential dar. Zu den Themen Antifouling und Infrastrukturbedarf wird auf das Segelsportkapitel verwiesen. Gewässerunreinigungen, durch den Eintrag unverbrannter Schmieröl- und Kraftstoffanteile sowie deren Verbrennungs- oder Restbauprodukte in Gewässer (die Abbaugeschwindigkeit



zwischen den einzelnen Stoffen schwankt erheblich, weshalb es bei schwer abbaubaren Stoffen zu einer Anreicherung im Gewässer kommen kann), können durch die Nutzung eines 4-Takt-Motors mit Katalysator und das Betreiben mit Flüssiggas deutlich verringert werden. Die fachmännische und ökologisch orientierte Auswahl und Montage des Motors und Propellers, der Einbau eines Schwingungsdämpfers, die Schallisolierung des Motorenraumes sowie die regelmäßige Wartung können erheblich dazu beitragen, die durch den Motorbootsport verursachten Emissionen zu mindern. Somit kann jeder Einzelne den Einfluss seines Motorbootes auf die Beschaffenheit von Gewässern ganz entscheidend beeinflussen. Mit ökologischen Beeinträchtigungen durch den Motorbootsport ist zu rechnen, wenn stöempfindliche Lebensräume durchfahren oder recht flache Bereiche angesteuert werden, wenn kein ausreichender Abstand zu naturnahen Uferzonen gehalten wird und das befahrene Gewässer einen hohen Reinheitsgrad aufweist.



In diesem Zusammenhang hat der Deutsche Motoryachtverband (DMYV) die „10 goldenen Regeln“ für die Sportschiffahrt entworfen. Diese sind identisch mit den in der Einleitung genannten „10 goldenen Regeln für den Wassersport“. Hierdurch soll eine Sensibilisierung und Rücksichtnahme der Skipper für Naturschutzbelange erreicht werden.

Durch die Lärmbelastung der Motorboote kann das Erholungsbedürfnis der anderen Mitmenschen im Erholungsgebiet beeinträchtigt werden. Gerade die Schallemissionen können bei Außenbordmotoren im hohen Drehzahlbereich sehr störend wirken. Die Freizeitboote haben überwiegend Außenbordmotoren mit einer geringen Leistungsfähigkeit von weniger als 10 PS. Bei diesen liegt die Lärmbelastung in einem Abstand von 25 m zwischen 62 und 70 dB(A). Innenbordmotoren (Benzin und Diesel) entwickeln nach außen wesentlich geringere Schallemissionen. Durch eine Reduzierung der Fahrtgeschwindigkeit und eine regelmäßige Wartung des Motors und Propellers kann das Motoren- und Propellergeräusch und damit der Emissionsgrad deutlich herabgesetzt werden. Um die Störeffekte und das Fluchtverhalten der Wasservögel, durch die von Motorbooten ausgehende Lärmbelastung, so gering wie möglich zu halten, sollten alle Skipper dazu angehalten werden, mit ruhiger, langsamer und weitestgehend gleichmäßiger Fahrtgeschwindigkeit keine vermeidbaren Störeffekte auszulösen.

Die Bug- und Heckwellen der Motorboote haben eine mechanische Wirkung durch den Wellenschlag zur Folge. Hierbei können Schilfhalme umknicken und Pflanzen aus dem Gewässergrund ausgerissen werden, wenn ein entsprechender Mindestabstand zur Vegetation nicht eingehalten wird. Durch entsprechende Befahrensregelungen, insbesondere die Geschwindigkeit und den vom Ufer einzuhaltenen Mindestabstand betreffend, kann eine Beeinträchtigung der Flora deutlich vermindert werden. Wichtig ist vor allem die Aufklärungs- und Informationsarbeit der einzelnen Vereine und Verbände, um jedem Einzelnen die negativen Auswirkungen eines rücksichtslosen Verhaltens deutlich zu machen.

Fließ- und Stillgewässer sind ein auf Störungen sehr empfindlich reagierender Naturraum. Aufgrund der Relevanz der möglichen Auswirkungen des Motorbootsports auf kleinen und naturnahen Gewässern ist ein rücksichtsvolles Verhalten der Aktiven ganz entscheidend.

Auch der Deutsche Motoryachtverband hält zeitliche, räumliche und qualitative Befahrensbeschränkungen (Geschwindigkeit) aus Gründen des Naturschutzes für gerechtfertigt, soweit es erforderlich ist, um die sonst gegebene Gefahr der Beeinträchtigung eines schutzwürdigen Bestandes zu verhüten (§§ 20, 34 Abs. 1 LandschaftsG NW).

Bei schiffbaren Gewässern sollten folgende Umwelttipps für den Motorbootsport beachtet werden:

Anregungen für Naturbewusstes *Motorbootfahren*:

- Große Sorgfalt ist bei allen Wasserfahrzeugen (also nicht nur bei Motorbooten), die mit Verbrennungsmaschinen als Haupt- oder Hilfsantrieb ausgestattet sind oder die sonst Wassergefährdende Flüssigkeiten an Bord führen, im Umgang mit diesen Stoffen erforderlich, um zu verhindern, dass diese Stoffe ins Gewässer gelangen.
- Erforderlich ist eine regelmäßige Wartung des Motors und des Propellers, da leichte Beschädigungen zu erhöhten Vibrationen führen, die einen erhöhten Geräuschpegel zur Folge haben.
- Vorzuziehen ist die Nutzung eines 4-Takt-Motors mit Katalysator, da dabei die Kohlenwasserstoff-Emissionen (HC) am geringsten sind. Das Boot sollte nach Möglichkeit mit Flüssiggas betrieben werden.
- Es empfiehlt sich der Einbau einer separaten Öl-Auffangwanne. Bei 2-Takt-Außenbordmotoren sollten nur biologisch abbaubare Schmiermittel verwendet werden.
- Es sollte ein möglichst leiser Motor ausgewählt werden. Lärminderung kann ebenfalls durch die optimale Auswahl des Propellers, die Montage eines Schwingungsdämpfers, Schallisolierung des Motorraumes bei Einbaumotoren und Auspuffgeräuschdämpfung bei Außenbordmotoren sowie bei Innenbordern, erreicht werden.
- Bootsmotoren sollten fachmännisch montiert werden, da eine schlechte Motorenmontage die Lärmbelastung verdoppeln kann. Die Montage des Außenbordmotors sollte senkrecht zur Wasseroberfläche erfolgen.
- Langsam fahren ist wichtig, da der Geräuschpegel des Bootsmotors von seiner Drehzahl abhängt. Je höher die Geschwindigkeit, desto höher die Lärmbelastung. Insbesondere bei naturnah ausgebildeten Ufern sollte die Geschwindigkeit drastisch gedrosselt werden.
- Für Unterwasseranstriche sollten keine Antifoulingfarben verwendet werden.
- Vor dem Zuwasserlassen ist das Boot zu säubern und alle Rückstände von Öl- und Schmierstoffen zu beseitigen.
- Abfälle und Chemietoiletten sind ordnungsgemäß zu entsorgen.
- Tragen Sie an überfüllten Gewässern selber zu einer Reduzierung der Bootsmenge bei und verzichten Sie bei Überbelastungen auf Ihre Bootsfahrt.
- Halten Sie immer einen ausreichenden Abstand zum Ufer, insbesondere zu naturnahen und vegetationsreichen Uferabschnitten.

JETSKI UND WASSERSKI

Zu einem großen Problem an unseren Gewässern haben sich wegen ihrer Lautstärke und ihrer Geschwindigkeit die „Wassermotorräder“ (Jetskiing) entwickelt. Deshalb hat der Bundesminister für Verkehr 1995 eine Wassermotorräder-Verordnung für die

Binnenschifffahrtsstraßen des Bundes erlassen. Danach müssen Gewässerstrecken, die für den Betrieb mit Wassermotorrädern zugelassen werden u.a. folgende Kriterien erfüllen: Es muss ein Mindestabstand von 600 m zur Wohnbebauung gehalten werden, die Strecke darf nicht in bzw. an einem Naturschutzgebiet liegen, eine landseitige Zufahrt muss innerhalb der ausgewiesenen Strecke möglich sein und der Mindestabstand zu Wehren muss 200 m betragen.



Eng verknüpft mit dem Motorbootsport ist der Wasserskisport, da er ein Zugboot erfordert, sofern er nicht an stationären Wasserskianlagen (Wasserski-Seilbahn) betrieben wird. Der organisierte Wasserskisport (DWS) weist bei starken Mitgliedseinbußen in den letzten sieben Jahren (1998 – 2005) ca. 4.000 Mitglieder auf. Etwas mehr als eine halbe Million Bundesbürger sollen mehr oder weniger regelmäßig Wasserski laufen.

Wasserski wird entweder an stationären Wasserski-Liften oder hinter Motorbooten an Küsten, auf Binnenseen oder auf Flüssen betrieben. Der motorbootgebundene Wasserskisport wird im Regelfall auf größeren Flüssen und Seen ausgeübt, wo er meist nur eine Zusatzbelastung zu einer ganzen Reihe weiterer Beeinträchtigungen darstellt. Wasserskianlagen werden elektrisch angetrieben und befinden sich häufig an Baggerseen, die nicht größer als vier oder fünf Hektar sein müssen. Durch die intensive Nutzung der Gewässerstrecke mit einer Wasserski-Seilbahn und die damit einhergehende Beunruhigung der Wasservögel gehen sowohl die beanspruchte Wasserfläche als auch angrenzende Bereiche als Lebensraum für die vielfältige Wasservogelwelt verloren. Weiterhin kann eine Seilbahnanlage sich störend auf das Landschaftsbild auswirken, weshalb gerade in Zusammenhang mit Wasserski- und Motorbootsport der Aspekt der „sozialen Unverträglichkeit“ häufig diskutiert wird. Durch die Ausübung dieser Sportarten werden alle anderen Erholungsformen innerhalb des Aktionsraumes verdrängt. Ein Baggersee, der in seiner gesamten Größe von einer Seilbahnanlage eingenommen wird, wird sich nicht mehr zum Baden eignen.

TAUCHEN

Bei einer Mitgliederzahl von 18.500 und einem niedrigen Organisationsgrad ist das Sporttauchen eine expandierende Sportart, durch die gerade im Rahmen eines Urlaubs an den noch wenig belasteten Küstenabschnitten südlicher Meere ökologische Probleme verursacht werden können. Nach Schätzungen des Verbandes Deutscher Segler und Taucher (VDST), üben etwa ein Drittel seiner Mitglieder, die Mitgliederzahl hat in den letzten fünf Jahren um nahezu 50% zugenommen, diesen Sport nur während des Urlaubs im Ausland aus. Aber auch in unseren Breiten kann es zu Problemen kommen, da Tauchen z.T. in naturnahen Lebensräumen ausgeübt wird. Denn um die Pflanzen- und Tierwelt unter Wasser beobachten zu können, sind Gewässer erforderlich, die einen hohen Reinheitsgrad aufweisen, ökologisch strukturreich sind und eine hohe Artenvielfalt aufweisen. Der VDST weist aber darauf hin, dass der Tauchsport zum überwiegenden Teil in Talsperren und Baggerseen stattfindet, die als mehr oder weniger nährstoffreiche Gewässer weniger empfindlich sind.

Ein naturverträglich ausgeübter Tauchsport kann dazu beitragen die Belastungen des Naturhaushaltes gering zu halten. Fehlt jedoch die Einsicht der Taucher in das richtige Verhalten oder werden bestimmte Gewässer oder Gewässerbereiche nicht gemieden, können negative Belastungen die Folge sein. Bewegt sich der Taucher nahe des Gewässerbodens, werden Sedimente aufgewirbelt, was sich auf die Tier- und Pflanzenwelt belastend auswirkt. Die durch den Flossenschlag aufgewirbelten Sedimente und der damit einhergehende reduzierte Lichteinfall beeinträchtigen die Photosynthese und fördern die Nährstofffreisetzung. Hält sich der Taucher längere Zeit in einer größeren Tiefe auf, werden durch die ausgeatmete Luft erhebliche Wassermengen in Bewegung gesetzt. Dies ist dann problematisch, wenn das nährstoffreichere Tiefenwasser unterhalb der Sprungschicht des Gewässers – und damit die in dem Wasser enthaltenen Nährstoffe – nach oben transportiert wird. Dieser Effekt wirkt sich besonders negativ in nährstoffarmen Gewässern aus, da das erhöhte verfügbare Nährstoffangebot zu deutlichen Eutrophierungserscheinungen führt und dadurch die Artenzusammensetzung beeinflusst werden kann.



Die im und am Wasser lebende Tier- und Pflanzenwelt kann gestört werden und eine Veränderung bestimmter Lebensraumstrukturen zur Folge haben. Belastungen im Uferbereich treten, durch das Zertreten von Ufervegetation beim Lagern oder beim Ein- und Ausstieg, auf. Wasserpflanzen und Pflanzen des Sumpfbereiches können durch Tritt, Abriss oder Wasserbewegung mechanisch zerstört werden. Im Flachwasserbereich kann Fischlaich zerstört werden. Findet der Tauchsport während der Ruhephasen der Fische statt, also nachts oder im Winter, werden sie beunruhigt. Wasservögel werden, wenn das Tauchgewässer zu den Brut-, Mauser-, Rast- oder Rückzugsgebieten zählt, durch das Eindringen des Sportlers in den Uferstreifen (Brutzeit) oder in die offene Wasserfläche (Mauser- und Rastzeit) gestört, was im Extremfall sogar zum Verschwinden von Arten am Tauchgewässer führen kann. Zu Lärmbelastungen kommt es beim Füllen von Presslufttauchgeräten und zu Abgasbelastungen beim Befüllen der Flaschen mit Benzinmotorkompressoren.

Anregungen für Naturbewusstes *Tauchen*:

- Taucher versuchen, ihren Einfluss auf das Ökosystem möglichst gering zu halten. Sie nutzen das gefährdete Gewässer äußerst sensibel.
- Vorhandene Naturschutzbestimmungen werden eingehalten. Vor dem Tauchgang werden Informationen über mögliche Beschränkungen eingeholt.
- Taucher meiden zu kleine Gewässer und nutzen für ihren Sport lediglich Gewässer, die eine gewisse Mindestgröße aufweisen. Das Problem der Tiefenwasser-Verlagerung ist besonders bei kleinen Gewässern sehr dramatisch zu sehen.
- Unter Schutz gestellte Gewässer, Gewässer mit seltenen Tier- oder Pflanzenarten, Gewässer mit einem naturnahen Uferbewuchs ohne Einstiegsmöglichkeiten und nährstoffarme Gewässer sollten grundsätzlich als Tauchgewässer gemieden werden.
- Wenn mit Beeinträchtigungen zu bestimmten Zeiten zu rechnen ist, sollten diese Gewässer zumindest zeitlich befristet nicht betaucht werden. Dies gilt für die

Laichzeit von Fischen, die Mauserzeit von Entenvögeln oder die Brutzeit von Wasservögeln.

- Entscheidend für die Stärke der Beeinträchtigung ist die Anzahl der im Gewässer tauchenden Sportler. Denn auch ein natursensibel ausgeführter Tauchsport kann bei hoher Frequentierung zu erheblichen Belastungen führen. Naturbewusste Tauchsportler meiden daher ein Gewässer, das bereits mit Tauchern überfüllt ist. Oder sie steigen erst in das Gewässer ein, wenn andere Kollegen das Gewässer verlassen haben.
- Wer einen Abstand von 2-3 m zum Gewässergrund einhält vermeidet, dass sich der Flossenschlag auf das Sediment des Gewässers auswirkt. Auch zur Unterwasserflora sollte ein Mindestabstand von 1 m eingehalten werden.
- Hartes Aufsetzen auf den Gewässergrund vermeiden. Sedimentfahnen sollten nicht durchtaucht werden, da die Sedimente dann im Blasenstrom transportiert werden würden.
- Sowohl im Urlaub als auch in heimischen Gewässern ist die Unterwasserjagd tabu, da sie zur Ausrottung bestimmter Fischarten und zur Störung des Räuber-Beute-Gleichgewichts führt. Naturbewusste Tauchsportler verurteilen das Harpunieren. Die Satzung des VDST bezeichnet Unterwasserjagd als Verbandschädigendes Verhalten, da es eine mutwillige Zerstörung der Unterwasserflora und -fauna darstellt.
- Die empfindliche Ufervegetation ist für den Ein- und Ausstieg zu meiden. Das Benutzen von Badestegen und Bootsanleger ist dem Anlegen von Trampelpfaden vorzuziehen. Schilf- und Wasserpflanzengürtel sind tabu. Auch für den Ein- und Ausstieg werden diese äußerst sensiblen Bereiche in keinem Fall betreten, sondern ein kleiner Umweg in Kauf genommen.
- Empfindliche Gewässer werden zumindest von Anfängern gemieden. Erfahrene Taucher können durch schwebendes Tauchen in schwierigen Situationen ein unbeabsichtigtes Berühren der Pflanzen oder des Gewässergrundes vermeiden.
- Zur Vermeidung des Auftriebs von Nährstoffen sollte eine Tauchtiefe bis knapp unter der Sprungschicht eingehalten werden. Bei Tieftauchgängen sollten Naturbewusste Taucher sich ständig in horizontaler Richtung fortbewegen. Zur Vermeidung von Luftblasenschleiern sollte die kleinräumige Ansammlung von mehreren Tauchern in größeren Tiefen vermieden werden.
- Am Gewässerrand sollten keine Flaschen befüllt werden.
- Eistaucher beachten in besonderem Maße die Winterruhe bzw. die Nachtruhe der Fische, indem sie Eislöcher nur mit dem Handbohrer und der Handsäge, nicht aber mit Motorsäge oder Beil anlegen.

Taucher sind „Fair zur Natur“ „10 goldene Umweltregeln“

Taucher ...

1. ... zerstören keine Ufergürtel.
2. ... dringen nicht in Schilfgürtel ein.
3. ... schützen Brut- und Nistplätze.
4. ... schützen Laich- und Ruheplätze.
5. ... benutzen vorhandene Wege und Stege.
6. ... schweben im Wasser und wirbeln keinen Schlamm auf.
7. ... beschädigen keine Unterwasser-Pflanzen.
8. ... befolgen die Naturschutzbestimmungen.
9. ... halten Auto und Kompressor fern vom Gewässer.
10. ... halten Gewässer und Uferzonen sauber.

Leitlinien für einen umweltverträglichen Tauchsport

1. Nachhaltigkeit des Tauchsports

Tauchsport muss so ausgeübt werden, dass in allen Lebensräumen, in denen getaucht wird, kein gravierender und/oder dauerhafter Schaden entsteht und Tiere, Pflanzen, geologische Formationen und archäologische Objekte erhalten bleiben. Kommerzielle oder persönliche Interessen sind keine Legitimation zur Zerstörung der Natur; sie sind dem Umweltschutzgedanken nachzuordnen.

2. Ausbildung, die die Umweltverträglichkeit des Tauchens sicherstellt

Die Ausbildung der Taucher muss so strukturiert sein (und durchgeführt werden), dass sie nur dann im Freiwasser tauchen dürfen, wenn sie die theoretischen und praktischen Kenntnisse besitzen (z.B. exaktes Tarieren), sie sicherstellen, dass eine übermäßige oder dauerhafte Beeinträchtigung der Lebensräume nicht zu erwarten ist; dies gilt in besonderem Maße für die Anfängerausbildung. Dazu ist es unerlässlich, dass die Ausbilder sich mit dem Gedanken des umweltverträglichen Tauchens uneingeschränkt identifizieren und als gutes Beispiel vorangehen.

3. Information - Mittel zur Minimierung von Schäden

Um sicherzustellen, dass in dem gewählten Tauchgewässer nicht aufgrund regionaler, lokaler und/oder saisonaler Besonderheiten sowie durch die Art des Tauchgangs eine Beeinträchtigung der Umwelt durch das Tauchen auftreten kann, muss sich der Taucher vor dem Tauchgang informieren. Diese Informationspflicht ist selbst zu erbringen.

4. Bereitschaft zum Verzicht

Bei der Gefahr einer nachhaltigen Schädigung der Natur oder kulturhistorischer Objekte muss der Taucher - unaufgefordert und selbstverständlich - auf die Ausübung seines Sports verzichten.

5. Die Verantwortung des Tauchsports bezieht die Ufer ein

Die Taucher haben sicherzustellen, dass durch ihre Sportausübung generell keine vermeidbare Beeinträchtigung der Umwelt z.B. durch Geräusche, Abgase, kurz- oder langfristige Flächenversiegelung und sonstige Umweltstörungen auftreten. Auch die Gewässeranrainer sind ein Teil der Umwelt und haben den berechtigten Anspruch, nicht belästigt zu werden.

6. Bioindikatoren

Taucher sollten so ausgebildet sein (z.B. durch die Teilnahme an den Umweltspezialkursen des VDST), dass sie in der Lage sind, negative Veränderungen in einem Lebensraum, in dem sie tauchen, zu erkennen, aufzuzeigen und öffentlich bekannt zu machen. Der VDST unterstützt dieses Bemühen durch die Umwelt-Fachleute in den Landesverbänden und auf Bundesebene.

7. Die Verantwortung für andere

Tauchsportler sollten sich verpflichtet fühlen, andere Sportkameraden zu umweltverträglichem Verhalten anzuhalten und ihre Einflussmöglichkeiten nutzen, grobe Verstöße gegen die Regeln des umweltverträglichen Tauchens und mutwillige Zerstörungen der Natur durch andere zu unterbinden.

Beschlossen von der Mitgliederversammlung des VDST e.V. im November 1996.

MÖGLICHKEITEN DER EINFLUSSNAHME AUF DAS VERHALTEN DER SPORTLER

Steuerungsmöglichkeiten durch Sportvereine

In Deutschland ist in den letzten Jahrzehnten ein gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Rahmen für einen „freizeitkulturellen Lebensstil“ geschaffen worden. Dabei spielt der Sportverein im gesellschaftlichen Leben eine bedeutende Rolle. In Vereinen kann man jede Sportart erlernen, die Ausübung einer Mannschaftssportart erfordert den Vereinseintritt, um Spielerkollegen zu finden und auch die Ausübung vieler Sportarten erfordert spezielle Raumangebote, die von Vereinen oder kommerziellen Firmen angeboten werden.

Die Motivation für einen Beitritt in einen Sportverein kann nicht nur im Spaß am Sport ausgemacht werden, vielmehr bietet der Verein auch die Möglichkeit, andere Menschen kennen zu lernen und so das soziale Umfeld zu erweitern oder z.B. nach einem Ortswechsel neu aufzubauen. Gerade auf Kinder hat die Mitwirkung in einem Verein auch einen erzieherischen Effekt, sie messen sich mit anderen, erlernen die Sportart und sind Teil einer Gruppe. Mitbestimmung, Mitgestaltung und Mitverantwortung der Jugendlichen in den Organen der Vereinsjugend ist gelebte Demokratie und ein wichtiger Schritt zum mündigen Bürger. Vereine stellen so neben Elternhaus, Schule und Medien eine weitere Einflussquelle auf Kinder dar. Wie dieser Einfluss genutzt wird, hängt jedoch sehr stark vom jeweiligen Trainer ab, der die vermittelten Werte und Inhalte bestimmt, daneben dienen auch die Sportskameraden häufig als Vorbild – je nachdem als gute oder schlechte. Auch für ältere Menschen ist der Sportverein sehr wichtig, bietet er doch neben der Gesundheitsförderung die Möglichkeit, neue soziale Kontakte zu knüpfen und alte zu erhalten.

Die Politik hat die Bedeutung und die integrative Kraft des Vereinslebens erkannt und die Parteien formulieren dies in ihren Sportprogrammen wie folgt:

„Sport hat soziale, gesundheitliche und erzieherische Funktionen. Die Sportvereine wirken gesellschaftlich integrierend und sind Teil der kommunalen Kultur, ihre Arbeit dient dem Gemeinwohl und ist öffentlich zu fördern“ (CDU).

„Sport ist ein wesentlicher Teil der Kultur. Der Sport dient der Gesundheit; er trägt zum körperlichen, seelischen und sozialen Wohlbefinden bei..., er bietet ein Feld des sozialen Handelns“ (SPD).

Konflikte im Spannungsfeld von arbeitsfreier Zeit und Umwelt- und Naturschutz sind kein Phänomen jüngster gesellschaftlicher Entwicklungen, da es lokale Konkurrenzen und Streitigkeiten um attraktive Standorte schon immer gegeben hat. Raumnutzungskonflikte als generelle weit verbreitete und scheinbar systemimmanente Phänomene sind jedoch ein relativ junges Problem. Generell bewirken die objektiven Faktoren Ausweitung der Freizeit für große Teile der Bevölkerung bei gleichzeitiger Individualisierung und Pluralisierung eine zunehmend intensivere Nachfrage von Wasser, Boden und Luft als Bestandteil der Lebensstile, d.h. die Konflikte um die gesellschaftlichen Ansprüche an die Nutzung von Landschaft und Natur werden sich verschärfen.

Die Beeinflussung des Verhalten der Sportler durch die Vereine ist also durchaus möglich, was vor allem im Wassersport in Bezug auf naturbewusstes Verhalten durchaus gefördert wird, wie schon die „10 Goldenen Regeln“ zeigen.

Gerade die Wassersportarten sind vielfach von der fortschreitenden Umweltzerstörung betroffen, da durch Flussbegradigung und Gewässerverschmutzungen die Ausübung des Wassersports immer stärker eingeschränkt bzw. unmöglich gemacht wird. Natur und Landschaft bieten die Grundlage für die Ausübung der Sportarten, weshalb der Ausgleich zwischen den Belangen des Sports und der Umwelt geschaffen werden muss. Viele Wassersportler sind Naturfreunde bzw. Befürworter des Umwelt- und Naturschutzes, können aber, in Hinblick auf die massive Luft- und Wasserverschmutzung oder die fortschreitende Flächenversiegelung und Lebensraumzerstörung, nicht immer volles Verständnis für die Forderungen des Naturschutzes nach Ge- und Verboten, die die Ausübung von Wassersport beschränken, aufbringen.

Die Information über umweltbewusstes Verhalten über die Vereine ist also eine gute Möglichkeit, die jedoch auch nicht überschätzt werden sollte, da die Zahl der nicht organisierten Sportler um einiges stärker ansteigt als die der Vereinsmitglieder. Darüber hinaus besteht ebenso die Möglichkeit der negativen Beeinflussung, da vor allem gruppenspezifische Aktivitäten wie Lagerfeuer, nächtliche Ausflüge oder Wanderfahrten in großen Gruppen ökologisch gesehen u.U. zweifelhaft sein können oder sogar negativ wirken können.

Steuerungsmöglichkeiten durch Informationstafeln

Sportler, die nicht im Verein aktiv sind, müssen also über andere Wege zu umweltbewusstem Verhalten angeregt werden. Eine bessere Information über die Lage und Grenzen einzelner Schutzgebiete sowie die Bedeutung des Schutzcharakters für den einzelnen Besucher oder Sportler steht dabei an oberster Stelle. Dabei sollten vor allem interessant und leicht verständlich gestaltete Informationstafeln an beliebten (und ausgewiesenen) Wassersportorten nicht fehlen. So wie Wanderwege klar gekennzeichnet sind, sollten auch Wasserwege ausgewiesen werden. Parkplätze, Routen, Rast- und Lagerplätze müssen klar erkennbar und gekennzeichnet sein, ebenso wie Tabuzonen. Darüber hinaus ist die Informationsverbreitung über die Tourismuszentralen möglich.

Steuerungsmöglichkeiten durch kommerzielle Anbieter

Weitere Möglichkeiten, das Verhalten der Sportler in Naturbewusste Bahnen zu lenken, bieten sich über die kommerziellen Anbieter von Wassersportmöglichkeiten, also Bootsverleiher, Wasserskianlagenbetreiber etc. Dabei werden in Pilotprojekten Pläne umgesetzt, durch die Vergabe von Plaketten die Anzahl der Boote zu kontrollieren und die Bootsverleiher, denen naturgemäß daran eher wenig liegt, dazu zu bringen, ihre Kunden auf Kenntnisse zu überprüfen und Defizite durch Informationen zu beheben.

Bei allen drei Steuerungsmöglichkeiten – egal ob Verein, Informationstafel oder kommerzieller Anbieter – ist naturgemäß davon auszugehen, dass diejenigen Sportler, die sich nicht an Verhaltensvorgaben halten wollen oder Gewässer oder Gewässerabschnitte benutzen, die nicht freigegeben sind, auch nicht zu beeinflussen sind. Hier könnten nur ordnungsrechtliche Maßnahmen wie Bußgelder helfen. In der Praxis ist die Überprüfung jedoch nicht durchführbar, daher ist man in diesem Bereich vor allem auf das Verständnis der Sportler für die Umwelt angewiesen. Die jedoch kann durch bessere Information und – wenn nötig und sinnvoll – die Ausweisung von Ausweichgebieten erhöht werden.

6 FAZIT UND AUSBLICK

Anlass der Suche nach neuen Lösungsstrategien ist eine gesellschaftlich ausgelöste Zunahme, Verschiebung und veränderte Sichtweise von Natur und Umwelt im landschaftsbezogenen Sport. Vor dem Hintergrund des zunehmend angespannten Naturhaushalts, ist der umwelt- und naturverträglich ausgeübte Wassersport, zu dem sich viele Sportverbände bereits bekannt haben, ein Lösungsansatz. Gerade in den Kreisen der Sportverbände, deren sportliches Angebot sein vornehmliches Aktionsfeld in der Natur hat, gibt es seit Jahren die Einsicht, dass der Wassersport mit den Ansprüchen der Natur kollidieren kann und dann sehr kritisch zwischen dem Anspruch der Sportnutzung und den möglichen Folgen für die Natur abzuschätzen ist. Im Zweifelsfall muss sogar im Rahmen des Vorsorgeprinzips zum Schutz von Natur und Landschaft gegen eine Sportnutzung entschieden werden.

Durch die vermehrte und meist auch bessere Information und den Erfahrungsaustausch mit Kollegen und Kolleginnen sind die in Sportverbänden organisierten Wassersportler für die Umweltprobleme überdurchschnittlich sensibilisiert und motiviert. Die Taucher, als Beispiel, erschließen sich eine faszinierende Welt, die nicht von jedem bewundert werden kann. Wissen sie zusätzlich noch über die Ökologie dieses faszinierenden Lebensraumes und seiner Problematik Bescheid, dann können sie Belastungen erkennen und gewissermaßen als Frühwarnsystem fungieren.

Aber nicht nur die Taucher, sondern alle Wassersportverbände sollten ihre Funktion als „Indikator“ wahrnehmen und neben der stetigen Gewässerbeobachtung auch aktive Maßnahmen zum Gewässerschutz setzen. Im eigenen Interesse tragen sie zu einer Verbesserung der Umweltsituation bei, indem sie Gewässerreinigungsaktionen durchführen, allgemeine Umweltschutzregeln wie Abfall- und Lärmvermeidung einhalten oder Fahrgemeinschaften bei der Anreise bilden.

Ein gemeinsames Handeln von Sport- und Naturschutzverbänden ist erforderlich, um den gewünschten Erfolg zu erlangen. Gemeinsam gilt es, sich gegen die tatsächlichen Zerstörer von Natur und Landschaft zu wenden, damit Möglichkeiten für den Natursport und ein effektiver Naturschutz erhalten bleiben. Eine Orientierung am Nachhaltigkeitsgrundsatz bedeutet in erster Linie eine Vermeidung von Überkapazitäten. Gemeinsam gilt es, für eine naturverträgliche Sportausübung zu werben, damit vorhandene Belastungen zurückgeschraubt werden können.

Beispiele für eine gute und erfolgreiche Zusammenarbeit gibt es auch bereits in Nordrhein-Westfalen. Sei es der Arbeitskreis „Kanusport und Naturschutz“ bei der Landesanstalt für Bodenordnung, Ökologie und Forsten (LÖBF) in NRW – der Ende der 90er Jahre wegweisende gemeinsame Lösungskonzepte in Naturschutzgebieten auf dem Weg zu einer abgestimmten Bedarfsplanung erarbeitet hat – oder die Kooperation zwischen Wassersport- und Naturschutzverbänden mit einem gemeinsamen Stand auf der „boot“ in Düsseldorf zur thematischen Information unter dem Motto „Wassersport und Naturschutz in einem Boot“. Als sinnvoller Schritt im Bereich der Bildungsarbeit kann das dazu erstellte Informationssystem „Wassersport und



Naturschutz“ auf CD-Rom angesehen werden. Diesen Kooperations- und Kommunikationsprozess gilt es weiter auszubauen zur Verbesserung des Naturschutzes und zur Sicherung der Erholungs- und Sportmöglichkeiten in Natur und Landschaft. In den letzten Jahren sind vielfältige Aktivitäten in anderen Bundesländern hinzugekommen.

Gemeinsam sollten frühzeitig Schonbereiche und Nutzungsgrenzen festgelegt werden, wodurch Konflikte und Probleme zwischen Naturschutz und Wassersport schon vor ihrem Entstehen vermieden werden können. Ebenfalls sollten Belastungen so früh wie möglich festgestellt und Selbstbeschränkungen vereinbart werden. Ein geregelter und gelenkter Wassersport ist in vielen Fällen auch mit dem Schutzzweck von Naturschutzgebieten und anderen Schutzgebieten vereinbar. Verhaltenssteuerung und Nutzungslenkung haben deshalb Vorrang vor Gewässersperrungen, wenn mit diesen „weicheren“ Maßnahmen das gewünschte Ziel für den Naturschutz erreicht werden kann. Freiraumsicherungsflächen für die Natur müssen geachtet werden. Die Belastung der Natur außerhalb dieser Gebiete muss möglichst gering gehalten werden, wozu ein umweltverträglich ausgeübter Wassersport beiträgt. Geschützte Rückzugsbereiche für die Natur sind unumgänglich. Wassersportler können im Zweifelsfall ausweichen, die dort vorkommenden seltenen Tier- oder Pflanzenarten können dies häufig nicht und sind auf ihren Standort angewiesen.

Um naturnahe Flusslandschaften als Lebensraum für eine vielfältige, oft schon selten gewordene Tier- und Pflanzenwelt zu erhalten, ist ein rücksichtsvolles Verhalten der Sportler erforderlich, denn nur mit praktikablen Einschränkungen und akzeptierten Schutzmaßnahmen lassen sich die Ziele von Naturschutz und Wassersport vereinbaren. Denn in unserer intensiv genutzten Kultur- und Industrielandschaft sind die weitaus meisten Flüsse und Bäche reguliert und ausgebaut, die Ufer mit Steinen befestigt, die Auen verbaut oder ackerbaulich genutzt. Von den nordrhein-westfälischen Fließgewässern gelten nur noch ca. 10% als naturnah. Diese Lebensräume will der Naturschutz erhalten und den Zustand aller Gewässer verbessern. Zugleich sind aber vielfach die noch naturnah erhaltenen Fließgewässer die besonders attraktiven Sportgewässer.

In der Studie zu Kanusport und Naturschutz der WWU Münster wird ein flächendeckendes Zonierungskonzept vorgeschlagen. So sollte eine Einteilung aller Gewässer in drei Kategorien erfolgen:

- Naturschutzgewässer (in Naturschutzgebieten und Nationalparks; Verbot bzw. strikte Regelung jeder Freizeitnutzung),
- Naherholungsgewässer (naturnahe Gewässer, die auch in Naturschutzgebieten liegen können, wo aber trotzdem eine Freizeitnutzung möglich sein muss, diese aber durch Lenkungsmaßnahmen und Verhaltensregelungen kontrolliert und umweltfreundlich abläuft),
- Wassersportgewässer (belastbare Fließgewässerabschnitte, die keine gefährdeten Tierarten beheimaten und an denen die naturverträgliche Sportnutzung unbeschränkt erlaubt ist).

Die gemeinsamen Naturschutzforderungen von Wassersport- und Naturschutzverbänden bestehen in einer Verbesserung der Gewässergüte und der Stabilisierung der Lebensräume durch Renaturierung. Es muss ein Rückbau verbauter Gewässerstrecken und die Umgestaltung von Wehren und anderen Wasserbauten für eine bessere Passierbarkeit für Tiere und Wassersportler erfolgen. Wassersport- und Naturschutz-

verbände setzen sich gemeinsam für eine Ausrichtung der Gewässerunterhaltung an ökologische Anforderungen ein. Wenn mit erheblichem Steuermittelaufwand die Renaturierung eines Gewässers durchgeführt wird, darf diese nicht durch eine steigende Freizeitnutzung entwertet werden. Vielmehr müssen durch angemessene Lenkungsmaßnahmen die Interessen von Naturschutz und Sport vereinbart werden. Durch eine Qualitätsverbesserung bisher unattraktiver Gewässer kann eine Umlenkung von Wassersportaktivitäten von besonders schutzwürdigen und sensiblen Gewässern auf stärker belastbare Gewässer erfolgen.

Eine rechtzeitige Abstimmung von Naturschutz und Sport über durchzuführende Lenkungsmaßnahmen trägt dazu bei, viele Konflikte im Vorfeld zu erörtern und sachgerechte und angemessene Maßnahmen aufzufinden. Daher ist eine frühzeitige Beteiligung der Sportverbände in allen Planungsphasen anzustreben. Die heutige entwicklungsbezogene und dynamische Naturschutzpolitik ermöglicht einen größeren Spielraum für naturverträgliche Lösungsmodelle, da eine verstärkte Integration von Schutz und angepasster Nutzung erfolgen soll. In der Anwendung wird die Naturschutzgebietsausweisung durch abgestufte Zonierungskonzepte durchgeführt, die einen flächenhaften und differenzierten Schutz ermöglichen sollen. Den Vorrang genießen dabei aber naturnahe, ruhige und landschaftsbezogene Erholungsformen. Diese Ziele können durch Entwicklung der zuvor beschriebenen differenzierten räumlichen und zeitlichen Lenkungsmaßnahmen erreicht werden.

Die Aktivitäten der Sportverbände für einen naturverträglichen Wassersport sind vielfältig. Die Vereinsmitglieder, aber auch alle nicht in einem Verein tätigen Wassersportler, müssen alles daran setzen, dass durch ihren Sport keine zusätzliche Belastung für die Natur entsteht. Dies kann in erster Linie durch Information, Aufklärung, Sensibilisierung und Verständnis für die natürlichen Lebensräume erreicht werden. Naturerfahrung, Umweltbildung und Ökoschulungen sind wichtige Betätigungsfelder. Seminare vermitteln die Kenntnisse zur Ökologie der heimischen Gewässer. Flussführer können etwa zur Vermittlung eines verantwortungsbewussten Verhaltens beitragen und empfindliche Bereiche kennzeichnen. Umweltwettbewerbe fördern das ökologische Verhalten der Verbände. Naturerfahrung kann durch einen Wasser-Lehrpfad oder Kanuwanderlehrpfad vermittelt werden.

Je mehr ein Wassersportler seine Kenntnisse über die Natur, die Verhaltensweisen der Tierwelt und die biologischen Zusammenhänge erweitert, desto mehr wird er sich mit offenen Augen in der Landschaft bewegen und weniger Schäden aus Unkenntnis oder Gleichgültigkeit anrichten. Je mehr er einen Blick für die Vielfalt der Natur und ihrer Lebewesen bekommt, desto mehr Erholung und Landschaftserlebnis wird er an und auf dem Wasser finden und sich in der Folge leichter Selbstbeschränkungen im Interesse der Natur unterziehen. Die Wassersportverbände sind daher aufgerufen ihre Öffentlichkeitsarbeit im Sinne der Aufklärung zu vollziehen, nicht als Werbung zum Massenkonsum. Glaubwürdigkeit erlangt der Wassersport vor allem dann, wenn er selbst für den Naturschutz aktiv wird und nicht nur Vorschläge zu Renaturierungen entwickelt. Die Übernahme einer Bachpatenschaft, vielleicht sogar die Patenschaft für das „eigene“ Gewässer, ist ein lohnendes Betätigungsfeld. Wer sich zum Nutzen anderer engagiert, trägt letztendlich auch zum eigenen Nutzen bei.

7 KONTAKTADRESSEN

Sportverbände:

Deutscher Sportbund (DSB) e.V.

Otto-Fleck-Schneise 12, 60528 Frankfurt, www.dsb.de

LandesSportBund NRW (LSB) e.V.

Friedrich-Alfred-Str. 25, 47055 Duisburg, www.lsb-nrw.de

Deutscher Kanu-Verband (DKV) e.V.

Bertaallee 8, 47055 Duisburg, www.kanu.de

Kanu-Verband NRW e.V.

Friedrich-Alfred-Str. 25, 47055 Duisburg, www.kanu-nrw.de

Nordrhein-Westfälischer Ruder-Verband e.V.

Friedrich-Alfred-Str. 25, 47055 Duisburg,
www.rudern.de, www.ruder-verband-nrw.de

Segler-Verband NRW e.V.

Friedrich-Alfred-Str. 25, 47055 Duisburg, www.svnrw.org

Deutscher Motoryachtverband (DMYV) e.V.

Vinckeufer 12-14, 47119 Duisburg,
www.dmyv.de, www.dmyv-lv-nrw.de

Naturschutzverbände:

Deutscher Naturschutzring (DNR) e.V.

Am Michaelshof 8-10, 53177 Bonn, www.dnr.de

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) e.V.

Landesverband NRW
Merowingerstraße 88, 40225 Düsseldorf,
www.bund.net, www.bund-nrw.de

Naturschutzbund Deutschland (NABU) e.V.

Landesverband NRW
Merowingerstraße 88, 40225 Düsseldorf,
www.nabu.de, www.nabu-nrw.de

Landesgemeinschaft Naturschutz und Umwelt NRW (LNU) e.V.

Heinrich-Lübke-Str. 16, 59759 Arnsberg-Hüsten, www.lnu-nrw.de

Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW (MUNLV)

Schwannstr. 3, 40476 Düsseldorf, www.munlv.nrw.de

Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW (LÖBF)

Leibnizstr. 10, 45659 Recklinghausen, www.loebf.nrw.de

Natur- und Umweltschutz-Akademie des Landes NRW (NUA)

Siemensstr. 5, 45659 Recklinghausen, www.nua.nrw.de

8 LITERATUREMPFEHLUNGEN

- BUND-Landesverband NRW (1989): Freizeit fatal. Über den Umgang mit der Natur in unserer freien Zeit. Volksblatt Verlag.
- BUND-Landesverband NRW (1994): Wochen-ENDE. Freizeitverhalten im Einklang mit der Natur.
- Deutscher Kanu-Verband (1991): Deutsches Flusswanderbuch. DKV-Wirtschafts- und Verlags-GmbH, 23. Auflage, Duisburg.
- Deutscher Kanu-Verband (1997): Kanuwandern und Naturschutz - Wege zum naturbewussten Paddeln. Schriftenreihe des DKV, Band 10, Duisburg.
- Deutscher Naturschutzring (1996): Vorlagen zum Kongress „Leitbilder eines natur- und landschaftsverträglichen Sports“.
- Deutscher Sportbund (1996): Fließgewässer und Freizeitsport. Dokumentation der Fachtagung „Ökologische Bewertung von Sport und Freizeitaktivitäten an Fließgewässern.“
- Deutscher Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau (DVWK): Freizeit und Erholung an Fließgewässern. Rechtliche Grundlagen, Synopse mit Erläuterungen. DVWK-Materialien 2/1997.
- Hoplitschek, E., Scharpf, H. und Thiel, F. (Hrsg.) (1991): Urlaub und Freizeit mit der Natur. Das praktische Handbuch für ein umweltschonendes Freizeitverhalten. Das Buch zur gleichnamigen Kampagne des BUND, Edition Weitbrecht.
- Kanuverband NRW (1992): Kleinflussführer für Nordrhein-Westfalen. 5. Auflage.
- Kiemstedt, H. (1992): Kein Platz für Menschen. Naturschutz- eine Sentimentalität? In: Funkkolleg Humanökologie, Studienbrief 9. Tübingen.
- Mietz, Christian und Kefrig, Udo (1995): Tauch-Reiseführer Deutschland. Naturbuch-Verlag, Augsburg.
- Natur- und Umweltschutz-Akademie NRW (1998): „Wassersport und Naturschutz in Nordrhein-Westfalen“, Informations-CD-Rom.
- Nejedly, Heinrich (1996): Kanuwandern in Nord-/Westdeutschland. BLV-Verlag, 4. überarb. Auflage, München, Wien, Zürich.
- Opaschowski, H. (1994): Einführung in die Freizeitwissenschaft. Opladen.
- Schemel, Hans-Joachim und Erbguth, Wilfried (2000): Handbuch Sport und Umwelt. Meyer und Meyer Verlag, Aachen.
- StMUL (Bay. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen), BLSV (Bay. Landes-Sportverband (2000): Der umweltbewusste Wassersportler. Ein Leitfaden. München.
- Umweltzentrum Verlag Bielefeld: Freizeit fatal. Ton-Diaserie, 48 Dias, Cassette (Laufzeit ca. 24 min.), Textheft, Bezug/Verleih: AUE-Umweltakademie.

