

# Vertreibung von Wild durch Freizeitgestaltung

K. Pohlmeier

Aus dem Institut für Wildtierforschung an der Tierärztlichen Hochschule Hannover  
Veröffentlicht in den DJV-Nachrichten, Nr. 1/1991

Nach einer im Jahre 1985 durchgeführten repräsentativen Umfrage des BAT-Freizeit-Forschungsinstituts ist für zwei Drittel der bundesrepublikanischen Bevölkerung ein Problemzusammenhang zwischen der Freizeitgestaltung einerseits sowie der Umwelt andererseits nicht gegeben.

Lediglich bei zwei Bevölkerungsgruppen innerhalb der Befragten ist ein relativ hoher Informationsstand zu dieser Problematik erkennbar: Hier sind vorab die Landbewohner aufzuführen, die als Betroffene unmittelbar mit der Belastung durch den Freizeittourismus konfrontiert sind. Daneben zeigt die Bevölkerungsgruppe mit höherer Schulbildung einen signifikant besseren Informationsstand. Dies ist sicher bedingt durch bessere Zugangsmöglichkeiten und höhere Zugangsmotivation zu entsprechenden Informationsquellen. Tatsächlich haben sich jedoch annähernd 65 % unserer Bevölkerung bislang nur wenig oder gar keine Gedanken über die Auswirkungen des Tourismus' und der Freizeitgestaltung auf unsere belebte Umwelt gemacht.

Dies ist umso erschreckender, wenn man weiß, daß z. B. an jedem Wochenende annähernd 40 Millionen Bundesbürger in Wald und Flur Erholung vom Streß der Großstädte suchen und der deutsche Wald jährlich 1,2 Milliarden Besucher zählt.

Letzteres bedeutet rein rechnerisch, daß jeder Hektar Waldfläche von 168 Menschen pro anno betreten wird.

Der Harz, mit 105.000 ha das größte geschlossene Rotwildgebiet Niedersachsens, weist jährlich 10 Millionen Gästeübernachtungen auf. Zu diesen Urlaubern sind ständig ca. 250.000 Wochenendtouristen hinzuzuaddieren. Als aktuellste Zahl: Nach Öffnung der innerdeutschen Grenze wurden allein auf dem Brocken als Spitze 25.000 Besucher pro Tag gezählt.

An der niedersächsischen Nordseeküste liegen allein zwischen Ems und Weser ständig rund 3.000 seegehende Boote, deren Zahl in den Sommerferien um ca. 1.000 Gastboote mit annähernd 8.000 Erholungssuchenden erhöht wird.

Auf den Binnengewässern des Landes Niedersachsen betreiben in wassersportlichen Verbänden organisiert rund 55.000 Menschen Segeln, Surfen, Rudern und

Kanufahren. Diese Zahl ist de facto zu verdoppeln, da nach heutigem Kenntnisstand weniger als die Hälfte derartiger Sportler in Verbänden organisiert ist.

Die Auflistung von naturnutzenden Verbrauchern läßt sich beliebig weit über Motorsportler aller Sparten, Drachenflieger, Deltasegler, Paragleiter, Reiter, Schifahrer bis hin zum individuellen Jogger verlängern, die ihre sportlichen Aktivitäten in die sogenannte freie Natur verlagert haben und als „Sporttouristen“ die Zahl der in der Natur Erholung und Entspannung suchenden „Normaltouristen“ erheblich vergrößern.

Die Gründe für den — ohne Zweifel und Einschränkungen — legitimen Drang in die Natur sind aufgrund der Zielsetzung sicher sehr vielfältig. Als unbestreitbar wesentlichste Ursache für dieses Verhalten ist die anhaltende Entgrünung unserer Städte sowie die Verringerung der Raumgröße anzusehen, die jedem Individuum zur persönlichen Entfaltung noch zur Verfügung steht. Die aus der totalen Urbanisation sich ergebende „Unwirtlichkeit der Städte“ wurde schon in den 60er Jahren von Alexander MITSCHERLICH beklagt. Wenn man bedenkt, daß in den industriellen Ballungsgebieten, die nur 7 % der Gesamtbundesfläche ausmachen, annähernd die Hälfte aller Bundesbürger leben, ist auch in Zukunft aus verständlicher — bewußter oder unbewußter — Natursehnsucht dieser Menschen heraus mit einer noch intensiveren Nutzung intakt erscheinender Naturräume zu rechnen.

Abgesicherte Untersuchungen belegen, daß der Ausgabenaufwand der Bevölkerung für den Freizeitsektor sich bis zum Jahre 2000 verdoppeln wird. Ein Großteil dieser Aufwendungen wird in den Tourismus eingehen, der nach einer internationalen Studie zur Jahrtausendwende eine der größten Industrien der Welt sein wird. Gerade der „Sporttourismus“ erwartet ein erhebliches Wachstum. Aus Gründen des Naturschutzes ist besonders der Sporttourismus genau zu beobachten, da sich innerhalb der Sparte der Sportler eine Gruppe herauskristallisiert, die Doris HOFER als die „Abenteurer“ bezeichnet. Bei diesem Personenkreis scheint das aus der körperlichen Bestätigung resultierende Erholungsbedürfnis erst dann befriedigt zu sein, wenn die natürliche Umge-

bung das Gefühl von Pioniergeist und Abenteuer vermittelt. Zu diesem Kreis der Sporttouristen sind Nachtmarschierer, Winterbiwakierer, Mountainbiker, Überlebenstraining Betreibende etc. zu zählen. Die sich zwangsläufig ergebende steigende Naturnutzung durch den Homo ludens, den Freizeitmenschen, wird weltweit zu einem dramatischen Rückgang noch unberührter Lebensräume führen. Als Auswirkungen dieser naturnutzenden Freizeitgestaltung ist in hochindustrialisierten Ländern eine Arten-Rückgangsquote im Pflanzen- und Tierreich um bis zu 80 % prognostiziert worden.

Nach einer wissenschaftlichen Untersuchung der Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie sind allein 112 Pflanzenarten infolge des Erholungs- und Fernreiseverkehrs akut bedroht. Als Ursachen hierfür sind neben dem Sammeln dieser Pflanzen in erster Linie Zerstörung durch Tritt, Lagern, Zelten, Wassersport, Wintersport und Reiten zu nennen.

Wenn derartig gravierende Auswirkungen auf die Vegetation zu konstatieren sind, liegt es auf der Hand, daß auch die freilebende Tierwelt durch menschliche Freizeitaktivitäten beeinflusst wird. Obwohl nach wie vor wissenschaftlicher Untersuchungsbedarf über die von „Normal-“ und besonders von „Sporttouristen“ ausgehenden Störeffekte auf unsere Tierwelt besteht, belegen eine große Zahl abgeschlossener Arbeiten die negativen, zum Teil dramatisch negativen Auswirkungen des Tourismus' auf verschiedene Tierarten. In diesem Zusammenhang ist herauszustellen, daß zu den vitalen Grundbedürfnissen der Tiere ein bestimmtes — von Art zu Art unterschiedliches — Maß an Ungestörtheit gehört, da alle Tiere nur ein begrenztes artspezifisches Maß an Störungen verkraften.

Der limitierende Faktor ist unzweifelhaft das zeitliche Verhältnis von ungestörter Nahrungsaufnahme und Ruhezeiten einerseits zu Fluchtbereitschaft und Fluchtabläufen andererseits. Während manche Tierarten sich an wiederholte Störungen erstaunlich gut anpassen — hier sind die bekannten Stadtvogelpopulationen von der Amsel über den Sperling bis hin zu Bläßhühnern, Stockenten und Schwänen zu nennen —, gibt es andere Tierarten, die schön durch geringste

Beunruhigung veranlaßt werden, ihr Einstandsgebiet aufzugeben. Obwohl diese unterschiedliche Empfindlichkeit biologisch nur schwer erklärbar ist, muß sie als bewiesenes Faktum anerkannt werden.

Stellvertretend für eine Vielzahl von betroffenen Wildtierarten werden im folgenden anhand wissenschaftlich abgesicherter Untersuchungen die Auswirkungen menschlicher Störungen auf Rauhfußhühner und Rotwild herausgestellt. Sowohl die Rauhfußhühner als auch das Rotwild gelten als sogenannte Leittierarten.

Unter dem Begriff „Leittierart“ versteht das moderne Wildtier-Management solche Tierarten, die aufgrund spezifischer Ansprüche an ihren Lebensraum auf Störungen sowie Umweltschädigungen mit auffallenden Änderungen ihres Verhaltens reagieren.

Diese Verhaltensänderung wird als Indikatorfunktion für die Umweltschädigung interpretiert, die zugleich auf die potentielle Gefährdung aller im selben Lebensraum vorkommenden Tierarten hinweist. Seit Jahren sind alle Wildhuhnarten in ihrem eurasischen Verbreitungsgebiet im Bestand rückläufig. Besonders gravierend ist der Bestandsschwund in einigen europäischen Bereichen. Zu diesen zählt auch die Bundesrepublik, in der Auerhuhn und Birkhuhn, Haselhuhn und Schneehuhn nur noch in wenigen Lebensräumen als Restpopulationen vorkommen. Diese durch Zerstörung ihrer angestammten Lebensräume in Restbiotope zurückgedrängten Populationen sind durch den Tourismus extrem gefährdet:

Vom Menschen aufgescheuchte, in Panik abstreichende Auerhühner verunfallen häufig sowohl an natürlichen als auch an künstlichen Hindernissen. Durch massive Störung in der ersten Bruthälfte vom Nest vertriebene Hennen kehren in aller Regel nicht auf ihr Gehege zurück. Wiederholt konnte nachgewiesen werden, daß bei feuchter und kühler Witterung die nestflüchtigen Küken von Birk- und Auerwild schon nach kurzer Zeit mangels eigenen Thermoregulationsvermögens verenden, wenn die führende Henne durch anthropogenen Einfluß vom Gesperre getrennt wird.

Der Bau von Wanderwegen sowie die Abhaltung touristischer Großveranstaltungen wie Volksläufe etc. haben wiederholt zum Erlöschen inselartiger Restpopulationen von Rauhfußhühnern geführt. In schneereichen Wintern wird der sich immer mehr ausweitende Schisport für die Wildhühner lebensbedrohlich. Die schon immer angewandte probate Überlebensstrategie, durch Minimierung aller Bewegungsabläufe so wenig Energie wie eben

möglich aufzuzehren, kommt nicht mehr zum Tragen, wenn die Wildhühner durch Schiwanderer gestört werden. Aus ihren Ruhezeiten aufgescheuchte Rauhfußhühner — Hasel- und Birkhühner verbringen viele Stunden am Tag in im Vergleich zu den Außentemperaturen angenehm temperierten Schneehöhlen, Auerwild verharrt stundenlang regungslos an windgeschützten Plätzen — verbrauchen durch die Flucht Energiemengen, die die Vögel durch das knappe winterliche Nahrungsangebot kaum ersetzen können. Wiederholt aufgejagte Vögel schöpfen zu früh die während der Vegetationsperiode angelegten Energiereserven aus. Sie marn ab, sterben in kalten Nächten an Unterkühlung oder werden als geschwächte Tiere leichte Beute ihrer natürlichen Freßfeinde.

Wie Untersuchungen der Wildbiologischen Gesellschaft München im Schwarzwald belegen, ist gerade das Auerwild durch die Ausweitung des Schisports extrem gefährdet. Auerhuhngemäße Waldbestände befinden sich im Schwarzwald in der Regel nur noch in weniger berührten Hochlagen um 1.000 Meter über NN. Diese attraktiven, schneesicheren Hochlagen mit ihren lichten Wäldern werden von Schiläufern präferiert. Die sich hieraus ergebende Konfliktsituation zwischen Mensch und Wildhuhn beinhaltet für das Auerhuhn erhebliche Einschränkungen in seiner Tagesaktivität, die sich vornehmlich in Form gestörter oder verhinderter Futteraufnahme, Flucht etc. darstellen. Wenn nicht der Tod die Folge dieser menschlichen Störwirkungen ist, kommen die Tiere in jedem Fall in konditionell wie konstitutionell schlechter Verfassung in die im zeitigen Frühjahr beginnende Balzzeit. Schiläufer, die die in den Hochlagen noch bis in den April hinein befahrbaren Schneedecken für ihren Sport nutzen, rufen erhebliche Störungen des Balzablaufs hervor, als deren Folge kleine oder unbefruchtete Gelege beobachtet werden.

Es ist unbestreitbar, daß selbst empfindliche Wildtiere bei Wahrung eines bestimmten artspezifischen Abstandes vom Einstandsgebiet und unter der Voraussetzung ausreichender Deckung zeitlich und örtlich begrenzte menschliche Störungen tolerieren.

So ist ein Schilanglauf, der sich definitiv auf Loipen beschränkt, die mit Rücksicht auf bedrohte Tierarten entsprechend angelegt sind, weitgehend unbedenklich. Dagegen sind aber in jedem Fall die Langläufer, die abseits der Loipen ihr Naturerlebnis suchen, für gefährdete Tierarten lebensbedrohlich. Nach einer Untersuchung aus dem Nationalpark „Bayerischer Wald“ verließen in einer Schisaison

## Sonne und Mond im September

	Sonne		Mond	
	Aufgang	Untergang	Aufgang	Untergang
1 S ☾	6.30	19.58	23.00	14.47
2 M	6.32	19.56	23.59	15.53
3 D	6.33	19.54	1.10	16.49
4 M	6.35	19.52	—	17.32
5 D	6.36	19.50	2.30	18.06
6 F	6.37	19.48	3.53	18.34
7 S	6.39	19.46	5.17	18.57
8 S ☽	6.40	19.44	6.38	19.18
9 M	6.41	19.42	7.56	19.38
10 D	6.42	19.40	9.13	20.00
11 M	6.44	19.38	10.29	20.24
12 D	6.45	19.36	11.43	20.51
13 F	6.47	19.34	12.53	21.24
14 S	6.48	19.32	13.57	22.04
15 S ☽	6.50	19.30	14.54	22.52
16 M	6.51	19.28	15.41	23.48
17 D	6.53	19.26	16.20	0.50
18 M	6.54	19.24	16.52	—
19 D	6.55	19.21	17.17	1.55
20 F	6.56	19.19	17.38	3.02
21 S	6.58	19.17	17.58	4.09
22 S	6.59	19.15	18.16	5.18
23 M ☽	7.01	19.13	18.34	6.27
24 D	7.02	19.11	18.53	7.38
25 M	7.04	19.09	19.16	8.52
26 D	7.05	19.07	19.42	10.07
27 F	7.06	19.04	20.16	11.23
28 S	7.08	19.02	20.59	12.38
29 S	6.09	18.00	20.54	12.46
30 M	6.11	17.58	22.01	13.44

57 % aller Langläufer die vorgespurten Loipen. Als Grund für dieses Verhalten nannten 45 % der abseits der Loipen angetroffenen Läufer „das größere Naturerlebnis“, weiteren 17 % waren die Loipen zu voll, zu laut und zu wenig attraktiv. Leider mochten nur 30 % dieser Aussteiger glauben, daß ihr individuelles Verhalten eine Belastung für die Tierwelt bedeutet. Diese Zahlen aus dem „Nationalpark Bayerischer Wald“ treffen sicher nicht für jedes Schilanglaufgebiet zu. Aufgrund realistischer Schätzungen ist davon auszugehen, daß bis 5 % der Langläufer die Loipen verlassen und „querwaldein“ laufen. Nach abgesicherten Erkenntnissen beunruhigt jeder Langläufer außerhalb der gewohnten Loipen seine Umgebung bis in eine Tiefe von 200 m um ihn her-

um. Unter Zugrundelegung dieser Zahlen muß man davon ausgehen, daß in attraktiven Schilanglaufgebieten, die teilweise von bis zu 4.000 Läufern pro Tag aufgesucht werden, es selbst in großen Waldgebieten zu einer den gesamten Lebensraum erfassenden Beunruhigung mit allen negativen Folgen für unsere störungsfälligen Wildhühner kommt.

Von unseren wildlebenden Säugetieren ist die störungsempfindlichste Wildart das Rotwild, das sich durch hervorragendes akustisches, optisches und olfaktorisches Wahrnehmungsvermögen auszeichnet. Seine Fluchtdistanz liegt bei 300 bis 500 m. Das ursprünglich in offener Landschaft beheimatete und an savannenähnliche Habitate adaptierte Rotwild entzieht sich seinen Feinden durch schnelle und raumüberbrückende Flucht. Sichern und Flüchten sind die wichtigsten Handlungen des Feindverhaltens beim Rotwild.

Schon allein der wahrgenommene menschliche Geruch reicht aus, diese Wildart tagtäglich stundenlang sichern zu lassen. Abgesehen von der enormen Zeit, die hierdurch für die Nahrungsaufnahme verlorengeht, resultiert aus dieser durch einen in den meisten Fällen „unechten Feinddruck“ ausgelösten künstlich überhöhten Fluchtbereitschaft beim Rotwild eine an Überforderung grenzende Belastung und damit ein tierschutzrelevanter Zustand.

In Abhängigkeit von Störfrequenz und Störintensität führen das ständige Sichern, die verstärkte Fluchtbereitschaft sowie die häufige Flucht zu einer Streßmaximierung, als deren Folge eine Konditionsverschlechterung zu beobachten ist. Darüber hinaus kommt es zur Verlagerung artspezifischer Tagesaktivitäten auf störungsarme Nachtstunden und zum Ausweichen in weniger gestörte Gebiete, die in aller Regel suboptimale Biotope darstellen. Hier sind Schadensmaximierungen, bedingt durch Massierung und beschränkten Aktionsraum, als logische Folge zu verzeichnen.

Die Unterdrückung der artspezifischen Tagesaktivität des Rotwildes hat zwei gravierende Auswirkungen: Beim wiederkauenden Rotwild laufen im 24-Stundenrhythmus sechs Nahrungsaufnahme- und sechs Wiederkauperioden ab. Da das Rotwild in Erholungsgebieten nachweislich zum reinen Nachtwild geworden ist, fallen die Äsungszyklen am Tage aus. Die hieraus resultierenden Störungen des Pansenmilieus können bis zur Pansenazidose führen.

Um wenigstens notdürftig den wiederkäuerspezifischen Äsungsrythmus einzuhalten, nimmt das Wild in den dichten, zwar Deckung bietenden, aber absolut

nahrungsarmen Jungwäldern Baumrinde und Baumtriebe auf. Zurückgedrängt durch den erholungsuchenden Menschen in suboptimale Restrefugien sind gravierende, zum Teil katastrophale Waldschäden immer dann vorprogrammiert, wenn drei von sechs Perioden der Nahrungsaufnahme durch Schälen und Verbiß von Jungbäumen befriedigt werden müssen. Nach Angaben von BARTH sind im Harz 50 % der Schälschäden störungsbedingt, d. h. Kosten, die durch den vom Menschen ausgehenden Erholungsdruck auf das Rotwild verursacht werden.

Störungen des Rotwildes im Winter wirken sich besonders schwerwiegend aus. Nach BARTH führen menschliche Störungen — wenn auch ungewollt — in schneereicher Notzeit zum Tatbestand der Tierquälerei.

Wie bei vielen anderen Tierarten zeigt der Energiehaushalt auch beim Rotwild einen angeborenen Jahreszyklus. Während der Vegetationsperiode werden große Nahrungsmengen aufgenommen und als Energiereserven in Form von Fettdepots angelegt. Von diesen Depots zehrt das Rotwild im Winter, in dem das Nahrungsangebot geringer, vor allem aber unergiebig ist. Das Rotwild ist an den Jahreszyklus angeboren adaptiert. So reduzieren die Tiere im Winter die resorbierende Pansenoberfläche und schränken ihren Aktionskreis und ihre Aktivitäten um mehr als zwei Drittel der sonst üblichen Aktivitäten ein. Im Winter verbringt das Rotwild zwei Drittel der Zeit im Liegen, eine Stellung, in der am wenigsten Energie durch Muskelarbeit und Wärmeabstrahlung verlorengeht.

In der Störintensität und Störfrequenz nachhaltige Beunruhigungen führen zu kräftezehrenden Fluchtbewegungen, die das 8- bis 10fache des im Winter üblichen Stoffwechsels erforderlich machen. Dieser Mehrbedarf ist für das Wild kaum ausgleichbar. Der kanadische Wildbiologe GEISZ hat in Modellrechnungen den energetischen Mehraufwand aufgrund von winterlichen Störungen überzeugend bewiesen. Wenn ein 90 kg schwerer Hirsch 10 Minuten lang fliehen muß, anschließend nach einem ruhigen Platz sucht und dort schließlich noch längere Zeit aufgeregt sichernd verharrt, so erhöht das seinen täglichen Lebenserhaltungsaufwand um 20 %. Dies übersteigt bereits eine Energiemenge, die ein Hirsch unter normalen Bedingungen überhaupt aufnehmen kann. Bei Kenntnis dieses Sachverhalts ist es erklärlich, daß besonders in Schilanglaufgebieten mit einem höheren Prozentsatz von querwaldeinlaufenden Individualisten immer wieder völlig abgekommene, apathische, zu keiner Fluchtreaktion mehr fähige Stücke

angetroffen werden, die nur noch eine gut gezielte Kugel von ihrem Leiden erlösen kann.

REIMOSER hat in einer wald- und wildökologischen Studie den drastischen Einfluß des intensiven Schitourismus nachgewiesen. Obwohl nur 20 % des über 1.000 ha großen Untersuchungsgebietes von Schiläufern effektiv befahren wurde, waren durch die seitlich ausstrahlenden Störeffekte 75 % der Gesamtfläche beunruhigt. Durch schitouristische Erschließung sind dem Rotwild in diesem Untersuchungsgebiet von der ihm vor 30 Jahren zur Verfügung stehenden Fläche ganze 18 % geblieben!

Es ist ein nicht diskutierbares ethisches Gebot, daß der Mensch für gefährdete Tierarten Fürsorge zu tragen hat. Hier zu dieser Thematik ist diese Fürsorge nur in einer örtlichen und zeitlichen Beschränkung des erholungsuchenden Menschen zu sehen. Nach heutiger Kenntnis ist das verbrieft allgemeine Betretungsrecht in Wald und Flur — zu jeder Tages- und Nachtzeit, in jedem biologisch wertvollen Gebiet — als ein mehr als zweifelhaftes politisches Geschenk an die Öffentlichkeit anzusehen. Dieses allgemeine Betretungsrecht verlangt wie jede andere Freiheit nach Ordnung, sonst wird sie zum Chaos. Ohne eine solche einschränkende Ordnung zahlt die Natur einen zu hohen Preis für diese Art der verbrauchenden Naturnutzung durch den Menschen.

Unsere autochthonen Wildarten sind unersetzbar, Lebensqualität beinhaltende Naturgüter, für die entsprechende Lebensräume vorgehalten werden müssen, in denen sie in tierartspezifischen Größenordnungen artgerecht leben können. Gerade unter dem Aspekt des Tiereschutzes ist es unverantwortlich und nicht mehr hinzunehmen, daß wie in der Vergangenheit Wildtierarten auch weiterhin sogenannten ökonomischen Zwängen geopfert werden, die der Natur irreversible Schäden zufügen und sich abschließend leider zu häufig als schlichtes Profitmachen einzelner zum Schaden für die Allgemeinheit erweisen.

*Anmerkung der Redaktion: Die vorliegende Studie bezieht sich zwar auf die Bundesrepublik Deutschland, das Thema und die darin aufgeworfene Problematik treffen nach Ansicht der Schriftleitung auch hierzulande in höchstem Maße zu.*

**Der Bock und Du —  
der Kugelfang dazu?**



**Sozialversicherungsanstalt  
der Bauern Unfallverhütung**