

Mountainbiking im Naturpark

**Perspektiven
einer für den Südschwarzwald
bedeutenden Natursportart**



Nils Nöll
Ralf Roth

Deutsche Sporthochschule Köln
Köln 2000

Inhalt

1. Einleitung	01
2. Methodik	03
3. Ergebnisse	09
3.1 Allgemeine Ergebnisse	09
3.2 Spezielle Ergebnisse	27
4. Diskussion	33
4.1 Merkmale der Zielgruppe	34
4.2 Naturpark	40
4.3 Konfliktpotential	45
4.4 Entwicklungsmöglichkeiten des Mountainbiking im Naturpark Südschwarzwald	55
5. Zusammenfassung	60
6. Literaturverzeichnis	63
7. Internetverzeichnis	67
Anhang	68

Abbildungen

Abb. 1:	Altersstruktur	09
Abb. 2:	Häufigkeit des Bikens	12
Abb. 3:	Bike Einsatzgebiete	13
Abb. 4:	Motivation	13
Abb. 5:	Wegetypen-Nutzungsfrequenz	14
Abb. 6:	Wegepräferenzen	15
Abb. 7:	Bevorzugte Landschaften	16
Abb. 8:	Nutzungskonflikte	16
Abb. 9:	Informationsgrad über Wegegebote etc.	17
Abb. 10:	Akzeptanz von Streckensperrungen	17
Abb. 11:	Erwünschte Infrastrukturangebote	18
Abb. 12:	Anfahrt	19
Abb. 13:	Gebietsfrequentierung im Naturpark	20
Abb. 14:	Tourvorbereitung	21
Abb. 15:	Biken in Gruppen	21
Abb. 16:	Tourendauer	22
Abb. 17:	Übernachtungsverhalten	22
Abb. 18:	Verpflegungsverhalten	23
Abb. 19:	Orientierungsverhalten	23
Abb. 20:	Tourenbeschilderung	24
Abb. 21:	Bekanntheitsgrad des Naturparks	24
Abb. 22:	Weitere Sportaktivitäten	26
Abb. 23:	Probleme und Wege	28
Abb. 24:	Wege und Probleme: Prozent	29
Abb. 25:	Wege und Probleme: Anzahl	29

Tabellen

Tab. 1:	Ort der Befragung	06
Tab. 2:	Altersverteilung	09
Tab. 3:	Mountainbikeerfahrung	10
Tab. 4:	Zufriedenheit	25

Karten

Karte 1:	Höhenstufen	04
Karte 2:	Einteilung des Gebiets & Befragungsstandorte	07
Karte 3:	Einzugsgebiet des Tagestourismus	11
Karte 4:	Hangneigung und Radwege	68
Karte 5:	Radwegedichte	69
Karte 6:	Schutzgebiete im Naturpark	70

1. Einleitung

Für immer mehr Menschen nimmt das Erleben von Natur einen hohen Stellenwert in ihrem Alltag ein. Die im Freien verbrachte Zeit besteht für viele aus sportlicher Betätigung, wobei eine deutliche Erlebnisorientierung festzustellen ist. Darin ist auch ein Grund für die steigende Ausdifferenzierung der Outdoor-Sportarten zu sehen. In vielen touristisch genutzten Regionen nimmt die ökonomische Bedeutung der Natursportarten zu, was auch im Südschwarzwald der Fall ist.

Mountainbiking wird in Europa seit mehr als 20 Jahren betrieben. Es entwickelte sich von einer Szene-Sportart einiger weniger Insider über eine boomende Trend-Sportart zu einer heute schon als klassisch zu bezeichnenden Outdoor-Sportart. Als Folge der mittlerweile beachtlichen Zahl aktiver Biker treten Nutzungskonflikte auf. Der prinzipiell umweltfreundlichen Sportart wird zur Last gelegt, die Natur zu zerstören, das Wild zu vertreiben und Wanderer zu gefährden.

Mit der Beauftragung des Instituts für Natursport und Ökologie der Deutschen Sporthochschule Köln, eine Entwicklungskonzeption für den Sporttourismus zu erstellen, verdeutlicht der Naturpark Südschwarzwald e.V. die Bedeutung des landschaftsgebundenen Sports für diese Region. Aufgrund der landschaftlichen Besonderheiten spielen von Frühjahr bis Herbst die Wanderer und Radfahrer, insbesondere die Mountainbiker, die größte Rolle unter den Natursportlern.

Inwieweit das Mountainbiking tatsächlich ökologische und soziale Probleme hervorruft und wie sich der potentielle Konflikt zwischen Naturnutzung und -schutz auf der einen und kommerziellen Interessen auf der anderen Seite überbrücken läßt, wird in dieser Arbeit beleuchtet.

Um zu einer für alle Beteiligten vertretbaren und akzeptablen Entwicklung zu gelangen, ist es absolut notwendig, sich an den Interessen der angesprochenen Zielgruppe zu orientieren. Dazu ist es wichtig, die Belange der Mountainbiker und deren Präferenzen zu kennen. Diese wurden durch eine mehrtägige Befragung im Naturpark evaluiert. Die Auswertung der gewonnenen Informationen bildet die Grundlage dieser Arbeit. Sie soll dazu beitragen, eine nachhaltige und zukunftsorientierte Entwicklung des Mountainbikesports im Naturpark zu ermöglichen und zu fördern.

2. Methodik

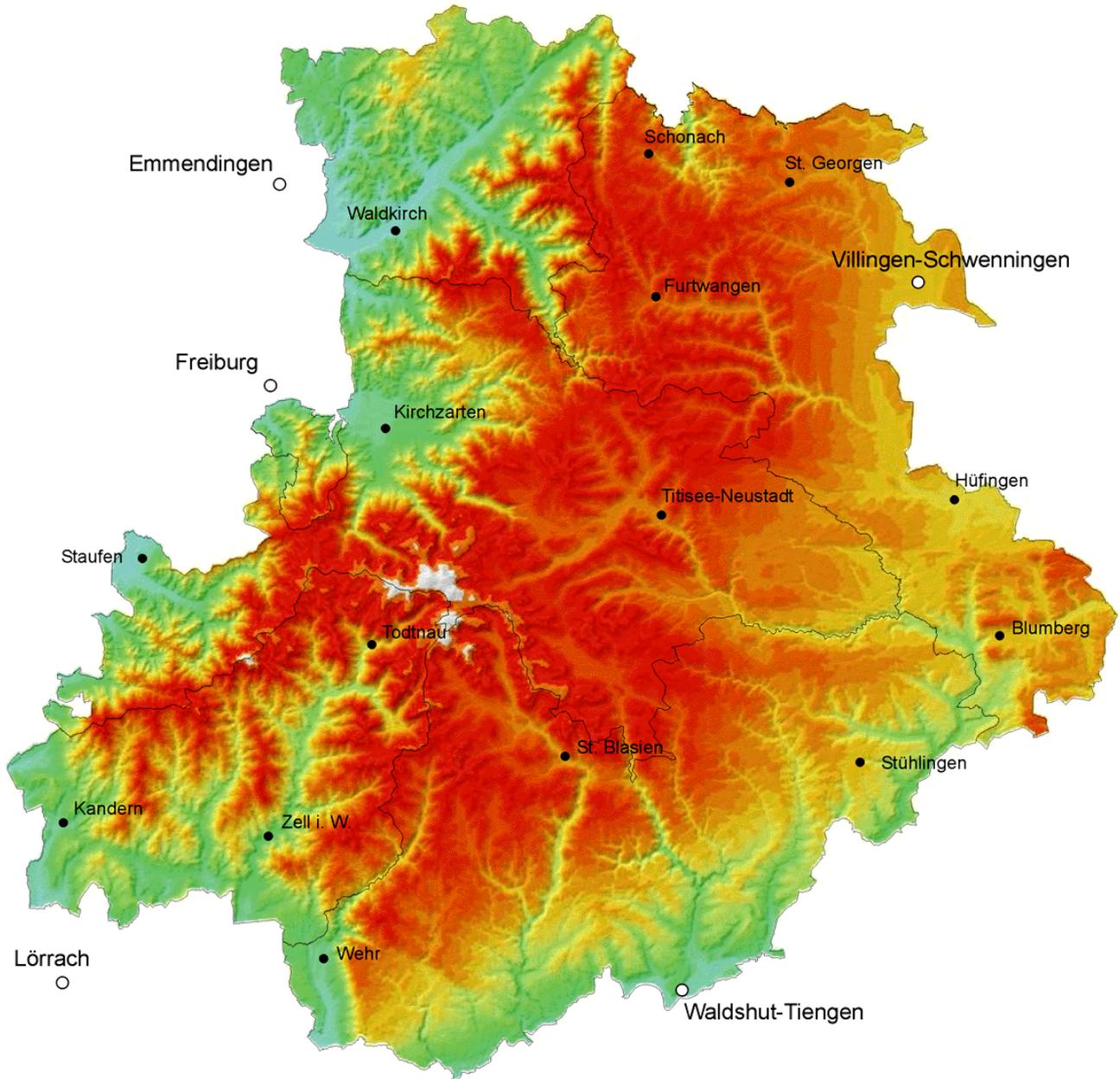
UNTERSUCHUNGSGEBIET

Der Naturpark Südschwarzwald entstand mit der Gründung des Naturpark Südschwarzwald e.V. am 1. Februar 1999 in Titisee und wurde per Rechtsverordnung am 8. März 2000 durch das Regierungspräsidium Freiburg ausgewiesen. Gebildet von 97 Gemeinden ist er mit einer Fläche von annähernd 322000 ha derzeit Deutschlands größter Naturpark. Er umfaßt im wesentlichen die Gebiete des südlichen Schwarzwalds, die südlichen Teile des mittleren Schwarzwalds, Teile der Vorbergzone im Westen sowie Teile des Wutach-Baar-Gebietes im Osten (vgl. WÜTZ / HOLDERRIED 2000). Mit 1493 m Höhe ist der Feldberg nicht nur der höchste Berg des Naturparks, sondern des gesamten Schwarzwalds.

Ausgehend von der geringen Landhöhe des Oberrheintalgrabens bietet der Südschwarzwald die Möglichkeit, im Verhältnis zur zurückgelegten Strecke so viele Höhenmeter zurückzulegen wie nirgends sonst in Deutschland. Deshalb und wegen der äußerst abwechslungsreichen Landschaft erscheint dieses Gebiet insbesondere für den Mountainbikesport geradezu prädestiniert.

Das Gebiet des Naturparks wurde, etwas abgewandelt, in die Erlebnisräume nach WÜTZ / HOLDERRIED (2000) eingeteilt, um eine Gebietsfrequenzierungsanalyse durchführen zu können. Diese sind in Karte 2 dargestellt.

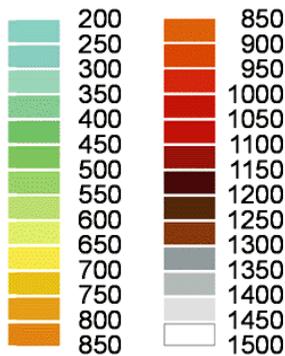
Karte 1: Höhenstufen im Naturparkgebiet



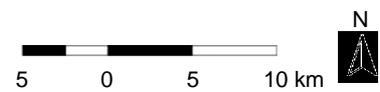
Legende

Stand: Juni 2000

Höhenstufen in m ü. NN



Maßstab ca. 1 : 400.000



Quelle: verändert nach ROTH / KRÄMER
In: ROTH 2000

FRAGEBOGEN

Als Diskussionsgrundlage dieser Arbeit dient eine Situationsanalyse, die durch eine Befragungsaktion mittels Fragebogen erstellt wurde. Um die entsprechenden Ergebnisse mit anderen Analysen vergleichen zu können, wurde zum Teil mit Fragen früherer Untersuchungen gearbeitet (vgl. CESSFORD 1995a, VOLLMER 1999, WÖHRSTEIN 1998a).

Der Fragebogen gliedert sich in vier Teile

1. **„Angaben zur Person“**

Fragen zu Alter, Geschlecht, Entfernung des Wohnortes.

2. **„Angaben zum Mountainbiking“**

Fragen zu Fahrgewohnheit, Einsatzgebiete, Motive, Organisationsgrad, Wege- / Landschaftspräferenzen, Nutzungskonflikten, Akzeptanz von Regelungen, Gebietsfrequentierung und Infrastrukturangeboten.

3. **„Unterwegs“**

Fragen zur Vorbereitung von Mountainbike-Touren, Gruppenverhalten, Übernachtungs- / Verpflegungsgewohnheiten, Orientierung, Beschilderung.

4. **„Naturpark“**

Fragen zum Bekanntheitsgrad, Zufriedenheit, Verbesserungsvorschlägen und weiteren Sportaktivitäten.

Der komplette Fragebogen sowie eine verbesserte Version befinden sich im Anhang dieser Arbeit.

BEFRAGUNG

Um zu ermitteln, welche Gebiete wie häufig aufgesucht werden, wurden Befragungsstandorte ermittelt an denen ein möglichst hohes Aufkommen an Mountainbikern zu erwarten war. Dazu wurden etwa zehn zufällig ausgewählte Biker (aus Freiburg bzw. Kirchzarten), Frau Rebmann (Verkehrsamt Kirchzarten), Herr Tatje (Kurverwaltung Todtmoos), Herr Hotz (Todtnauer Ferienland), Herr Arnold (Verkehrsamt Furtwangen) sowie die Betreiber des Sportfachgeschäfts *Trans Alp Sport* in Triberg um Vorschläge gebeten.

Aus diesen wurden dann die am häufigsten genannten ausgewählt:

1. Feldberg: Todtnauer & St. Wilhelmer Hütte
2. Schauinsland
3. Belchen
4. Hinterwaldkopf: -hütte / -sattel
5. Kandel
6. Brend / Rorhardsberg / Triberg

Am 13. und 14. Mai 2000 wurden, bei stabilem sonnigen Wetter, mit sechs Helfern an insgesamt sieben Punkten, im Naturpark Mountainbiker befragt. Am 9. sowie 11. Juni 2000 (Wetter: wechselhaft, gegen Nachmittag vereinzelt Schauer) wurden nochmals die „ergiebigsten“ Befragungsstandorte aufgesucht, um mit einem Helfer an zwei unterschiedlichen Punkten im Naturparkgebiet die Befragung fortzuführen. Insgesamt sind 355 Biker (345 persönlich, 10 per Auslage) befragt worden.

Die Helfer wurden auf die Besonderheiten / Schwachstellen des Fragebogens hingewiesen und über Sinn und Zweck dieser Befragung aufgeklärt,

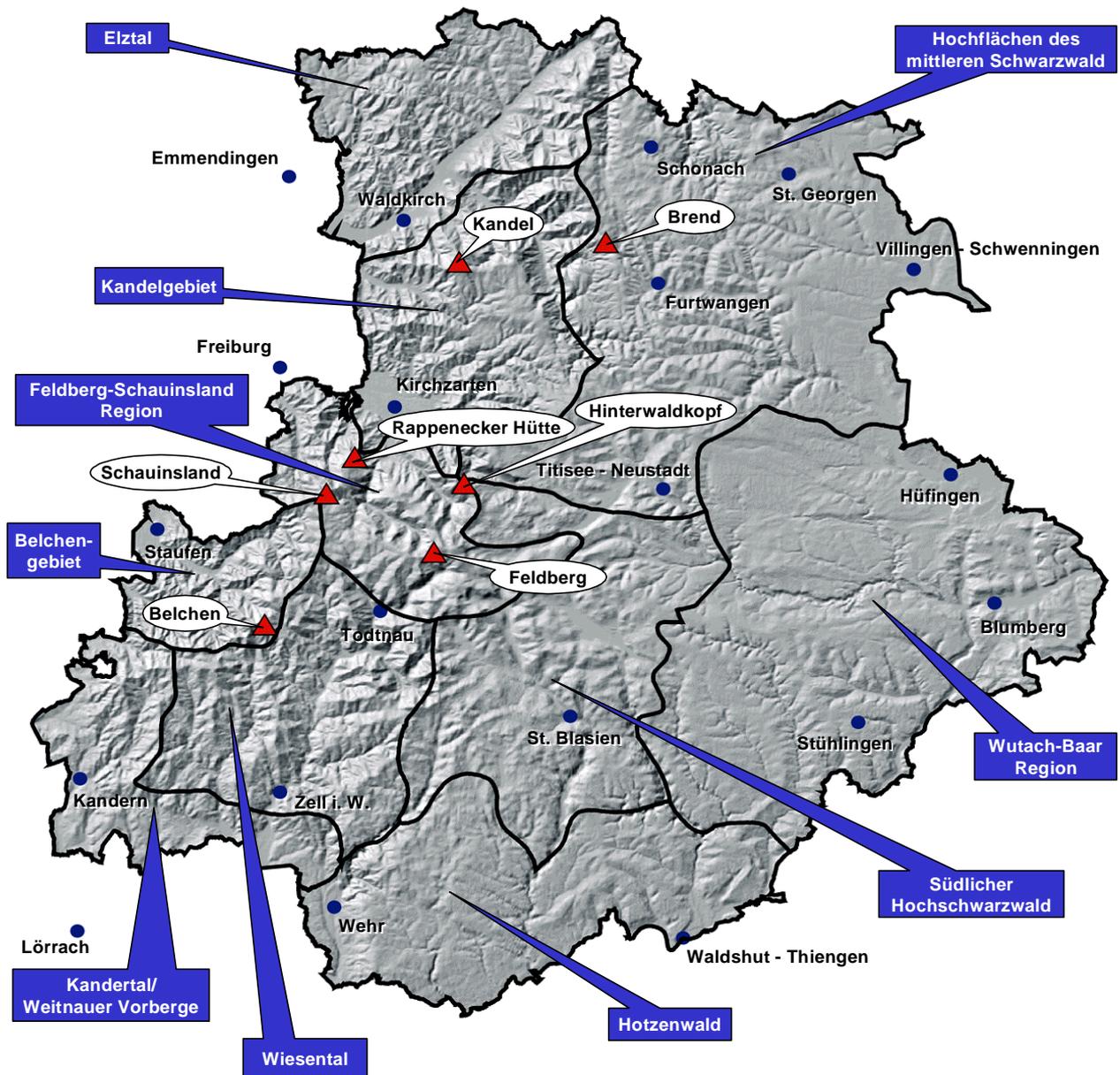
Ort der Befragung	Tage	Anzahl	Prozent
Auslage		10	2,8
Belchen	2	21	5,9
Brend / Rorhardsberg / Triberg	2	29	8,2
Feldberg (Todtnauer & St. Wilhelmer Hütte)	4	100	28,2
Hinterwaldkopf (Hütte / Sattel)	2	51	14,4
Kandel	2	47	13,2
Rappenecker Hütte	1	22	6,2
Schauinsland	3	75	21,1
Gesamt	4	355	100

Tab. 1: Ort der Befragung

um eventuelle Fragen der Biker kompetent beantworten zu können. Ergänzt wurde die Befragungsaktion durch Auslage des Fragebogens bei Trans Alp Sport in Triberg, bei Sport Eckmann in Kirchzarten, beim Verkehrsamt Kirchzarten sowie auf dem Campingplatz von Kirchzarten.

Trans Alp Sport in Triberg wurde als Auslagestelle gewählt, da in diesem Gebiet kein starkes Bikeraufkommen erwartet wurde und Nachforschungen

Karte 2: Einteilung des Gebiets und Befragungsstandorte



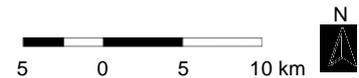
Legende

Stand: Juni 2000

Gebietseinteilung und Befragungsstandorte

Maßstab ca. 1 : 400.000

- Gebietsname
- Befragungsstandort



Quelle: verändert nach ROTH / KRÄMER
In: ROTH 2000

keinen idealen Befragungsort ergaben. So bestand die Hoffnung, wenigstens über einen längeren Zeitraum einige Biker zum Ausfüllen bewegen zu können. Kirchzarten ist, spätestens seit der Mountainbike-Weltmeisterschaft 1995, international bekannt. Deshalb wurde von entsprechender Frequentierung ausgegangen.

AUSWERTUNG

Die Angaben wurden kodiert, in SPSS 9.0 ausgewertet und teilweise auf statistische Zusammenhänge untersucht. Diagramme wurden mit SPSS bzw. Microsoft Excel 97 erzeugt und mit Microsoft Powerpoint 97 bearbeitet.

Während der Eingabe der Daten wurden in Frage 2.10 („Welche Art von Wegen befahren Sie wie oft?“) alle Angaben bei „immer“ in Angaben bei „meistens“ umgewandelt, sobald weitere Wegetypen mit Kreuzen versehen wurden (immer = 100%). Außerdem ist es praktisch nicht möglich (mit Ausnahme von Asphalt), zu 100% nur einen Wegetyp zu befahren, da mit höchster Wahrscheinlichkeit entweder die Anfahrt oder die Rückfahrt zum bzw. vom Gebiet streckenweise über Asphalt verläuft. So wird ebenfalls davon ausgegangen, dass niemand „nie“ über Asphalt fährt, weshalb entsprechende Angaben in „selten“ umgewandelt wurden.

Aufgrund besserer Übersicht wurden von Frage 4.4 („Treiben Sie noch weitere Sportarten im Naturpark?“) nur die Sportarten aufgeführt, die wenigstens 5% aller Befragten ausüben. Die restlichen Angaben befinden sich im Anhang.

3. Ergebnisse

Da nicht alle Fragen auswertbar beantwortet wurden, enthält die Darstellung der Ergebnisse jeweils die Zahl derer in Klammern angegeben, die die Frage korrekt beantwortet haben und in die Auswertung eingegangen sind (n=355).

3.1 Allgemeine Ergebnisse

ALTERSSTRUKTUR

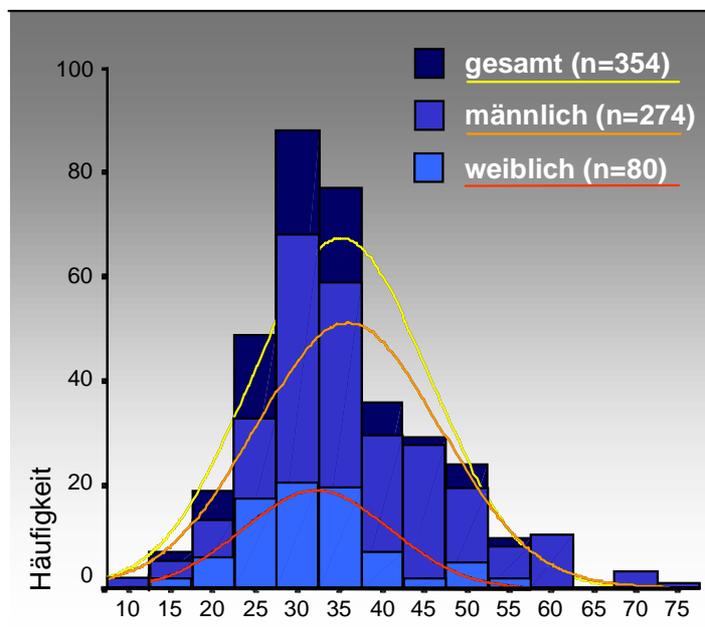


Abb. 1: Altersstruktur

Das Durchschnittsalter der Gesamtstichprobe (n=354) liegt bei $35,1 \pm 10,5$ Jahren. Somit liegt es ein Jahr unter dem der Männer ($36,0 \pm 10,9$) und 2,7 Jahre über dem der Frauen ($32,3 \pm 8,7$). Betrachtet man die Altersverteilung

Alter	Frauen	Männer	Gesamt	Prozent
bis einschließlich 20	5	14	19	5,4
21 - 30	34	80	114	32,3
31 - 40	30	102	132	37,4
41 - 50	9	52	61	17,3
51 - 60	3	17	20	5,7
über 60	0	7	7	2,0
Gesamt	81	272	353	100,0

Tab. 2: Altersverteilung

der Befragten, so fällt auf, dass 69,3% der Biker zwischen 21 und 40 Jahre, 32,1% zwischen 21 – 30 Jahre sowie 37,2% zwischen 31 und 40 Jahre alt sind. Die Altersverteilung der Gesamtstichprobe ist, ebenso wie die Altersverteilung bei den Männern, nicht normal verteilt. Es liegt ein deutlicher Überhang zwischen 25 und 35 Jahren vor. Dieser ist bei den Frauen ebenso festzustellen, fällt aber weniger deutlich aus.

GESCHLECHTERVERTEILUNG

In der Untersuchungsgruppe sind die Frauen den Männern mit 22,6% gegenüber 77,4% (n=354) zahlenmäßig deutlich unterlegen.

EINZUGSGEBIET

68,2% der Befragten (n=355) legen weniger als 50 km, 13,0% zwischen 50 und 100 km und 18,8% mehr als 100 km zurück, um im Naturpark Mountainbike-Touren zu fahren.

MOUNTAINBIKEERFAHRUNG

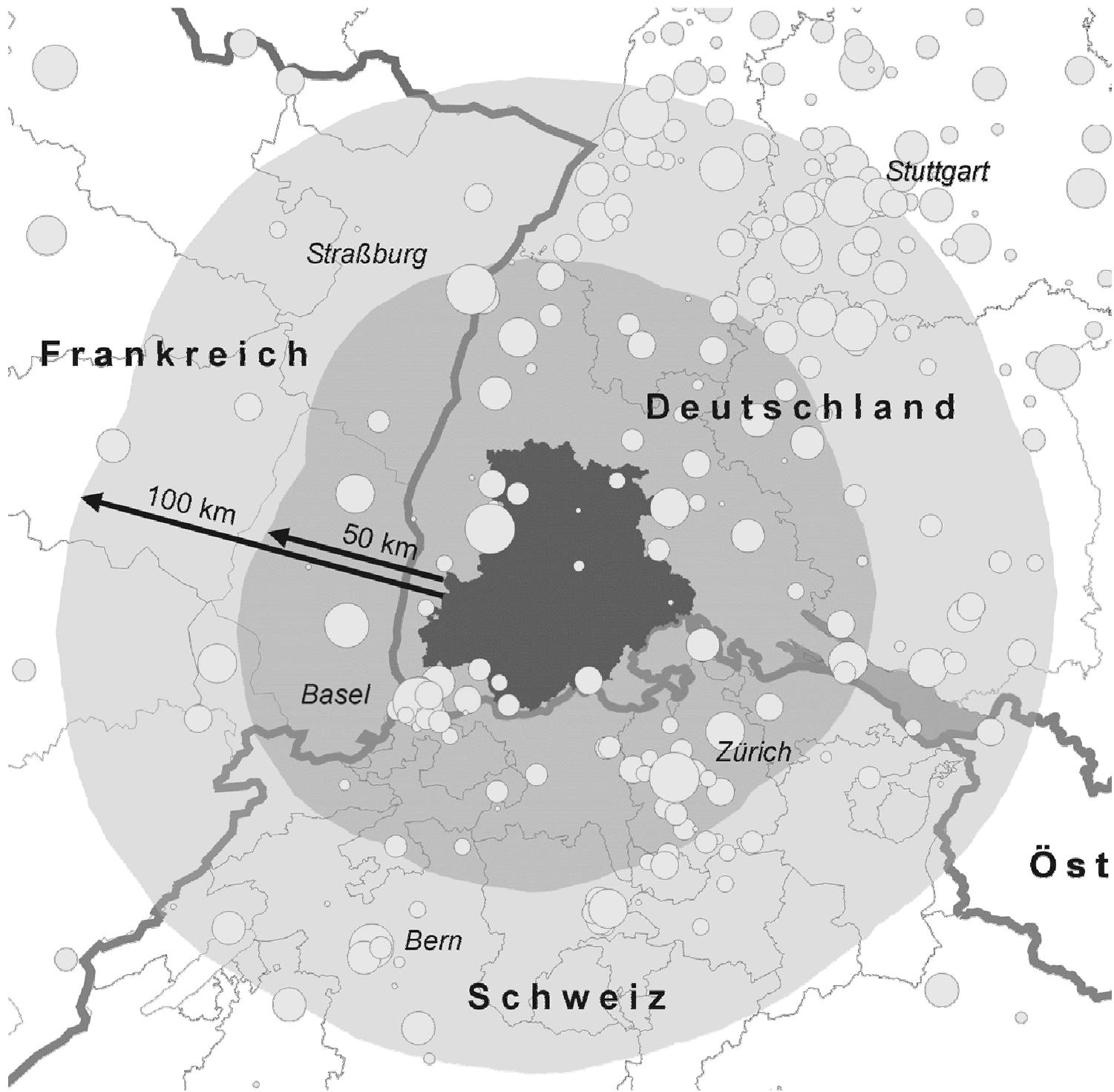
Ihre ersten Mountainbikeerfahrungen haben 15,5% (350) der Befragten vor 1989 gesammelt, während mit 33,2% die meisten zwischen 1989 und 1992 den ersten Kontakt zu Mountainbikes hatten. 1993 bis 1996 begann für 28,5%, 1997 bis Anfang 1999 für 18,9% der Umgang mit dem Mountainbike. Seit Mitte 1999 sind 2,8% der Befragten mehr oder weniger mit dem Mountainbike vertraut.

Im Durchschnitt blicken die Befragten auf eine 7,8 jährige ($\pm 4,9$) Mountainbikeerfahrung zurück, wobei die Männer (n=270) durchschnittlich seit 8,3 Jahren ($\pm 4,9$) und die Frauen seit 5,9 Jahren ($\pm 4,5$) biken.

Erfahrung	Männer	%	Frauen	%	Gesamt	%
seit weniger als 1 Jahr	3	1,1	7	8,8	10	2,9
zwischen 1 und 3 Jahren	46	17,0	21	26,3	67	19,1
zwischen 4 und 7 Jahren	74	27,4	26	32,5	100	28,6
zwischen 8 und 11 Jahren	98	36,3	20	25	118	33,7
seit mehr als 11 Jahren	49	18,1	6	7,5	55	15,7
Summe	270	100	80	100	350	100

Tab. 3: Mountainbikeerfahrung

Karte 3: Einzugsgebiet des Tagestourismus

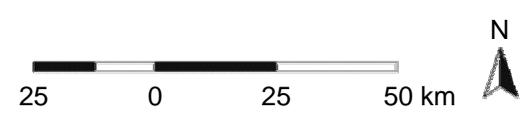
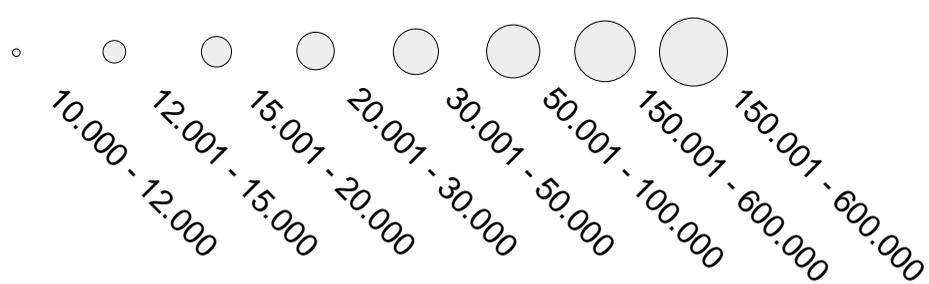


Legende

Stand: Juni 2000

Städte mit mehr als 10.000 Einwohnern

Maßstab ca. 1 : 1.500.000



Quelle: verändert nach ROTH / KRÄMER
In: ROTH 2000

BIKETYPEN

Mit 59,2% (n=355) werden Allround oder Hobby Bikes am häufigsten eingesetzt; an zweiter Stelle Race Bikes mit 37,2% und City Bikes mit 3,7% an dritter Stelle.

TOURENLEISTUNG

Im Durchschnitt werden pro Monat $7,4 \pm 4,9$ Touren (n=350) mit durchschnittlich $45,3 \pm 17,1$ km (n=345) und im Mittel $842,1 \pm 395,7$ hm (n=310) gefahren.

Als Jahreskilometerleistung ergeben sich somit, für die Altersgruppe bis einschließlich 20 Jahre, durchschnittlich 3073,3 km. Die 21 – 30 Jährigen legen im Schnitt 3517,1 km, die 31 – 40 Jährigen 4082,8 km und die 41-50 Jährigen 4609,2 km im Jahr zurück. Die 51-60 Jährigen legen mit 4617,0 km praktisch gleich viele km im Jahr zurück, wie die 41-50 Jährigen, während die über 60 Jährigen, mit 7190,0 km, mehr als doppelt so viele Kilometer zurück legen, wie die Altersgruppe bis 20 Jahre.

HÄUFIGKEIT DES BIKENS

Häufig (sehr oft / oft) mit dem Bike unterwegs sind am Wochenende 80,7% der Befragten, in den Ferien 78,1% und an Wochentagen 38,7%.

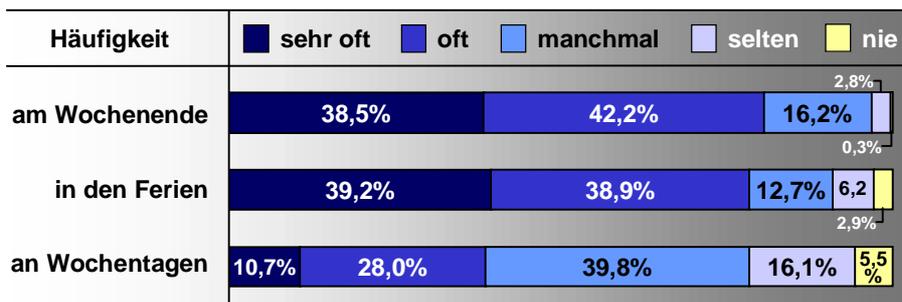


Abb. 2: Häufigkeit des Bikens

BIKE-EINSATZGEBIETE

Meistens setzen 85,2% (n=344) ihr Mountainbike im Gelände ein. Zum reinen Downhill werden die Bikes nur von insgesamt 27,3% eingesetzt, wobei 2,3% dies meistens, 9,3% manchmal und 15,7% selten tun. Von 72,7% wird das Bike nie zum reinen Downhill eingesetzt. Fun Parks werden insgesamt

von nur 11,4% aufgesucht. Auf Touren mit hohem Asphaltanteil setzen 29,0% ihr Bike meistens, 32,7% manchmal, 21,8% selten und 16,6% nie ein. In der Stadt sind 18,1% meistens, 17,4% manchmal und 24,7% selten mit dem Mountainbike unterwegs. Von 39,8% wird das Bike nie mit in die Stadt genommen.

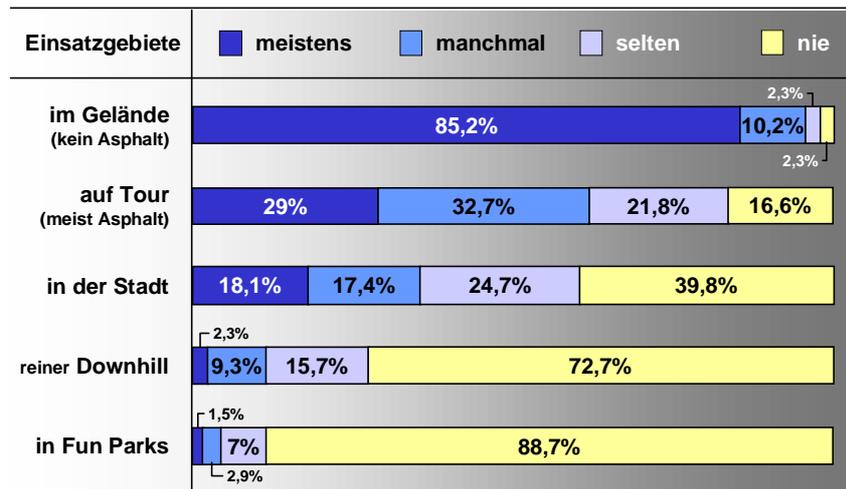


Abb. 3: Bike-Einsatzgebiete

MOTIVATION

Natur erleben nennen mit 54,4% die meisten der Befragten als Motiv höchster Priorität. An zweiter Stelle der höchsten Priorität steht das Motiv Erholung vom Alltag mit 46,6%, gefolgt vom Motiv Gesundheit mit 34,7% und dem Motiv Leistung mit 30,6%. Mit 5,6% liegen die sonstigen Motive (meist Spaß) am unteren Ende der Prioritätenskala.

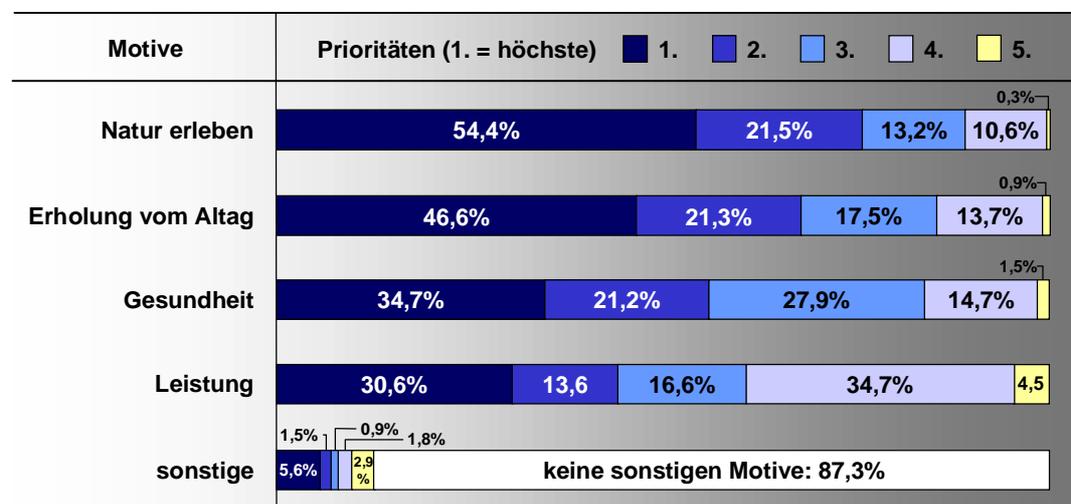


Abb. 4: Motivation

ORGANISATIONSGRAD

Mit 91,0% (n=355) überwiegt deutlich der nicht organisierte Teil der Biker. Von den 9,0% (32 Biker) der Organisierten entfallen 31,3% (zehn Biker) auf den *Bund Deutscher Radfahrer (BDR)*, 21,9% (sieben Biker) auf den *Allgemeinen Deutschen Fahrradclub e.V. (ADFC)*, 3,1% (ein Biker) auf die *Deutsche Initiative Mountain Bike e.V. (DIMB)* und die restlichen auf zehn weitere Vereinigungen bzw. Treffs.

WEGETYPEN-NUTZUNGSFREQUENZ

Geteerte Straßen / Wege werden von 24,2% (n=345) meistens, von 49,0% manchmal und von 26,8% selten befahren. Mit 64,0% (geschotterte Wege >2m) bzw. 38,8% (geschotterte Wege <2m) befährt die absolute Mehrheit meistens geschotterte Wege. Von 29,7% (geschotterte Wege >2m) bzw. 43,1% (geschotterte Wege <2m) werden diese Wege manchmal befahren. Ebenso wie geteerte Straßen / Wege werden auch Erd-/Graswege von 24,3% meistens befahren. Von den Befragten sind 39,4% auf diesen Wegen manchmal, 27,1% selten und 8,9% nie mit dem Bike unterwegs. Erd-/Graswege mit weniger als 1m Breite (Single Trails) werden von 19,4% meistens und 29,0% manchmal benutzt. Selten werden diese Wege von 35,9% und nie von 15,7% befahren. Off-road, also abseits von Wegen und Pfaden, sind 2,3% meistens und 9,0% manchmal unterwegs. 24,3% fahren selten und 64,3% nie abseits von Wegen und Pfaden.

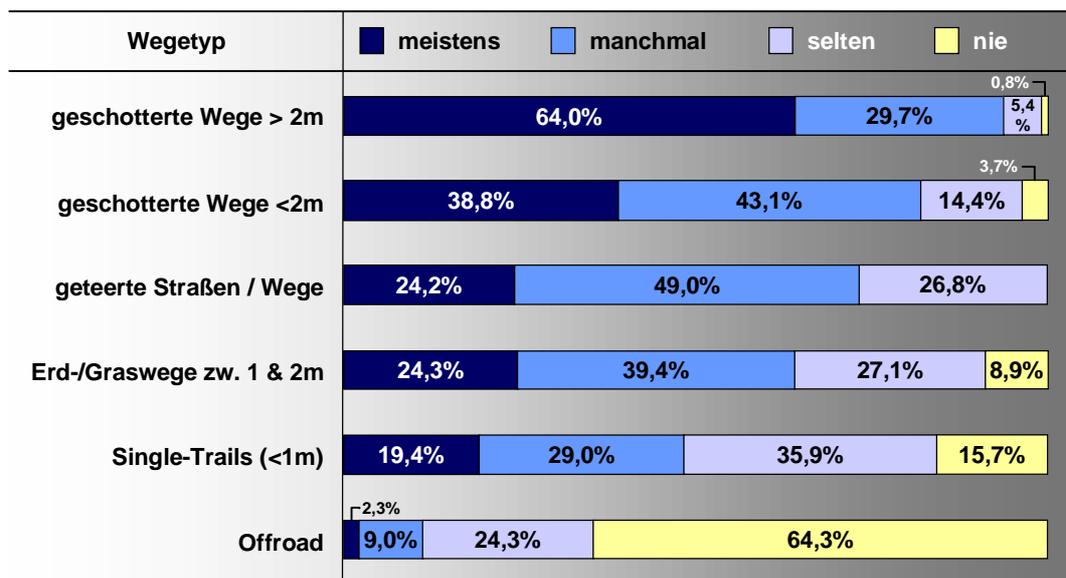


Abb. 5: Wegetypen-Nutzungsfrequenz

WEGEPRÄFERENZEN

Beim **Bergaufbiken** würden 42,4% (n=289) am liebsten geschotterte Wege >2m befahren, 18,9% geschotterte Wege <2m und 18,2% Erd-/Graswege zwischen 1-2m. Auf geteerten Straßen / Wegen möchten 13,2%, auf Erd-/Graswegen <1m 7,0% und abseits von Wegen und Pfaden 0,3% (1 Biker) bergauf biken. In der **Ebene** bevorzugen mit 35,2% (n=289) ebenfalls die meisten geschotterte Wege >2m. An 2. Stelle rangieren mit 24,8% geteerte Straßen / Wege vor Erd-/Graswegen zwischen 1-2m mit 16,7%. Geschotterte Wege <2m liegen mit 12,2% an vierter Präferenz. Nur 10,4% würden am liebsten auf Erd-/Graswegen <1m und 0,7% abseits von Wegen / Pfaden in der Ebene fahren. Auch **bergab** würden mit 31,5% (n=289) die meisten geschotterte Wege >2m bevorzugen. Mit 21,5% folgen Erd-/Graswege <1m und mit 17,6% Erd-/Graswege zwischen 1-2m. Mit 15,6% liegen die geschotterten Wege <2m in der Gunst der Biker an vierter Stelle, gefolgt von geteerten Straßen / Wegen mit 13,1%. Abseits von Wegen / Pfaden würden gerne 0,7% bergab biken.

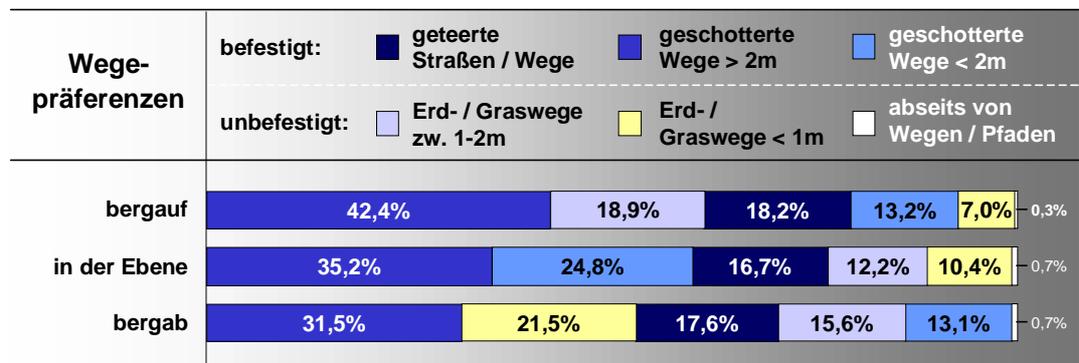


Abb. 6: Wegepräferenzen

BEVORZUGTE LANDSCHAFTSFORMEN

Am liebsten fahren 70,3% aller Befragten (n=353) in Gebieten mit möglichst viel Abwechslung. Waldgebiete ziehen 22,1% und Gebiete mit möglichst viel offenen Flächen 2,0% vor. Das landschaftliche Umfeld ist 5,7% der Biker egal.

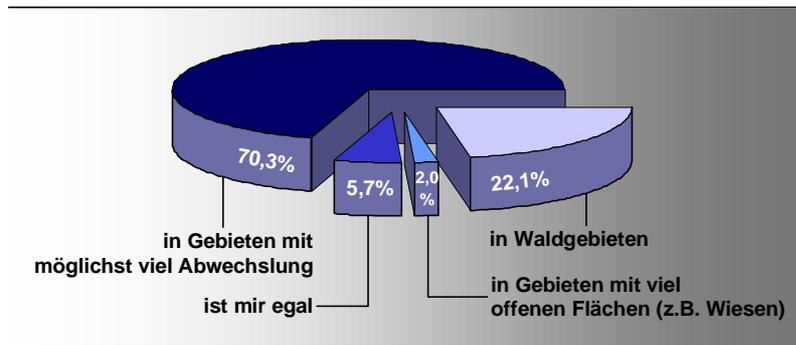


Abb. 7: Bevorzugte Landschaft

NUTZUNGSKONFLIKTE

Von den insgesamt 72,6% (n=354) der befragten Biker, die schon Probleme mit **freilaufenden Hunden** hatten, waren 7,1% sehr oft und 14,4% oft betroffen. 28,5% wurden manchmal und 22,6% selten von nichtangeleiteten Hunden behindert. Mit **Wanderern** hatten insgesamt 70,3% der Befragten Probleme, und zwar 1,7% sehr oft, 6,8% oft, 30,5% manchmal und 31,4% selten. **Landwirte** waren für 21,2% der Grund für Probleme beim Biken. Bei 0,6% traten sie oft, bei 5,1% manchmal und bei 15,5% selten auf.

Konflikte mit:	sehr oft	oft	manchmal	selten	nie
freilaufenden Hunden	7,1%	14,4%	28,5%	22,6%	27,4%
Wanderern	1,7%	6,8%	30,5%	31,4%	29,7%
Landwirten	0,6%	5,1%	15,5%	78,8%	
Jägern	2,0%	7,7%	90,3%		
Förstern	2,0%	7,3%	90,7%		

Abb. 8: Nutzungskonflikte

Mit **Jägern** hatten 9,7% und mit **Förstern** 9,3% der Biker Konflikte, wovon 2% manchmal und 7,7 bzw. 7,3% selten auftraten. Nur 14% gaben an, noch nie Probleme mit irgendwelchen Nutzergruppen gehabt zu haben.

INFORMATIONSGRAD ÜBER REGELUNGEN DES MOUNTAINBIKING

Über das Mountainbiking betreffende Regeln (Wegegebote, etc.) informiert zu sein, geben 74,9% (n=354) an. Von diesen beziehen 61,3% ihre Informationen aus Zeitschriften und 49,6% von Infotafeln. Vereine bzw. Initiativen werden von 10,2%, Behörden sowie Touristen-Informationsstellen / Reisebüros von jeweils 7,9% als Informationsquelle genutzt.

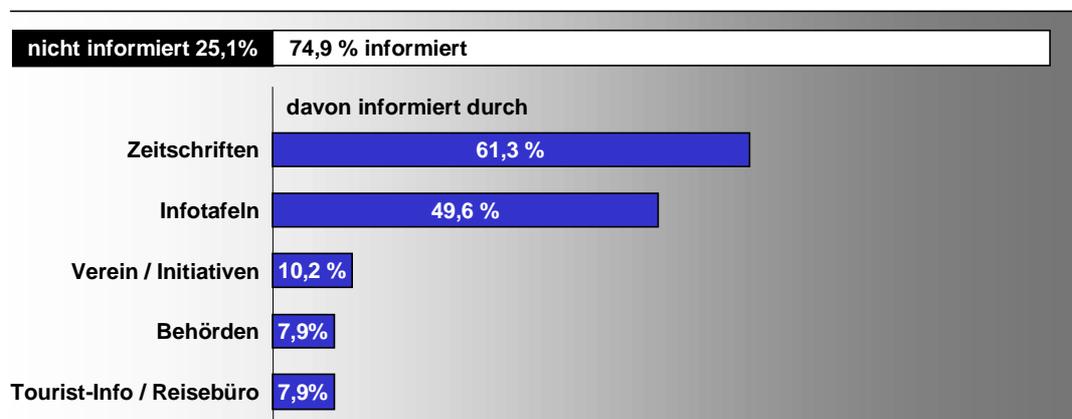


Abb. 9: Informationsgrad über Wegegebote etc.

AKZEPTANZ EINER STRECKENSPERRUNG / -VERLEGUNG

Aus plausiblen Naturschutzgründen würden 62,1% (n=353) eine Sperrung bzw. Verlegung von MTB-Strecken befürworten. Davon würden 19,6% der

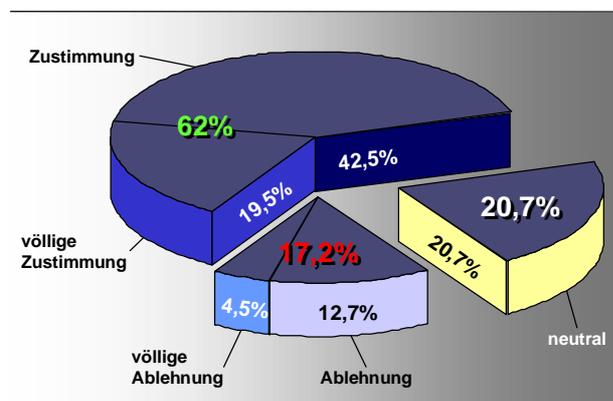


Abb. 10: Akzeptanz von Streckensperrungen / -verlegungen

Biker ohne Vorbehalte also völlig, die restlichen 42,5% nur unter Vorbehalt zustimmen. Eine Sperrung bzw. Verlegung aus Naturschutzgründen wäre 20,7% der Biker egal. Für 17,2% wäre dies nicht akzeptabel, und zwar für 12,7% unter Vorbehalt und für 4,5% völlig.

ERWÜNSCHTE INFRASTRUKTURANGEBOTE

Mit 83,1% (n=354) werden am häufigsten Tourenbeschilderung bzw. ausgeschilderte Touren gefordert. Abstellanlagen vor Gasthöfen, an Aussichtspunkten etc. wurden von knapp 19,8%, Radwaschplätze und Werkstätten an zentralen Start- und Zielpunkten von 16,4% bzw. 14,4% gewünscht. Mit jeweils 12,1% rangieren Downhillstrecken / Funparks sowie MTB-Verleihstationen in der Gunst der Biker an vorletzter Stelle. Lifte für Bike und Biker werden mit 6,2% am wenigsten gewünscht.

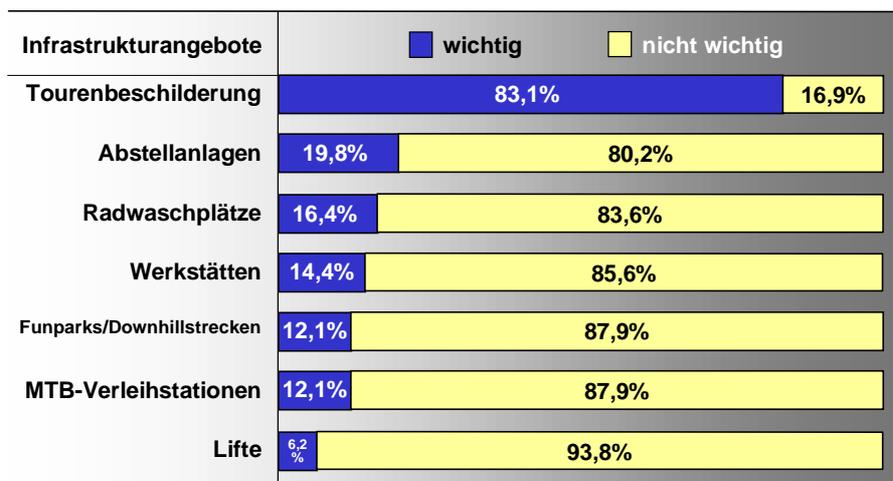


Abb. 11: Erwünschte Infrastruktur

ANFAHRT ZUM STARTPUNKT DER TOUR

Von den 236 Befragten (68,2%), deren Wohnort weniger als 50 km vom Naturpark entfernt liegt, fahren 97,9% immer / meistens von zu Hause los. Während 29,2% immer / meistens einen PKW zur Anfahrt einsetzen, benutzen 18,7% den Zug und 1,8% (vier Biker) den Bus um zum Ausgangspunkt ihrer Mountainbike-Tour zu gelangen. Bei den 45 Bikern (13%), die zwischen 50 und 100 km vom Naturpark entfernt wohnen, setzen sich 93,5% immer / meistens direkt aufs Mountainbike, während 44,4% zunächst den PKW, 15,5% (sieben Biker) den Zug und 4,4% (zwei Biker) den Bus benutzen. Für 65 Biker (18,8%) liegt der Wohnort mehr als 100 km vom Naturpark entfernt. Von diesen setzen sich 68,1% immer / meistens direkt auf ihr Mountainbike, während 41,6% das Bike zunächst in einen PKW, 13,9% in den Zug und 9,1% in den Bus verladen.

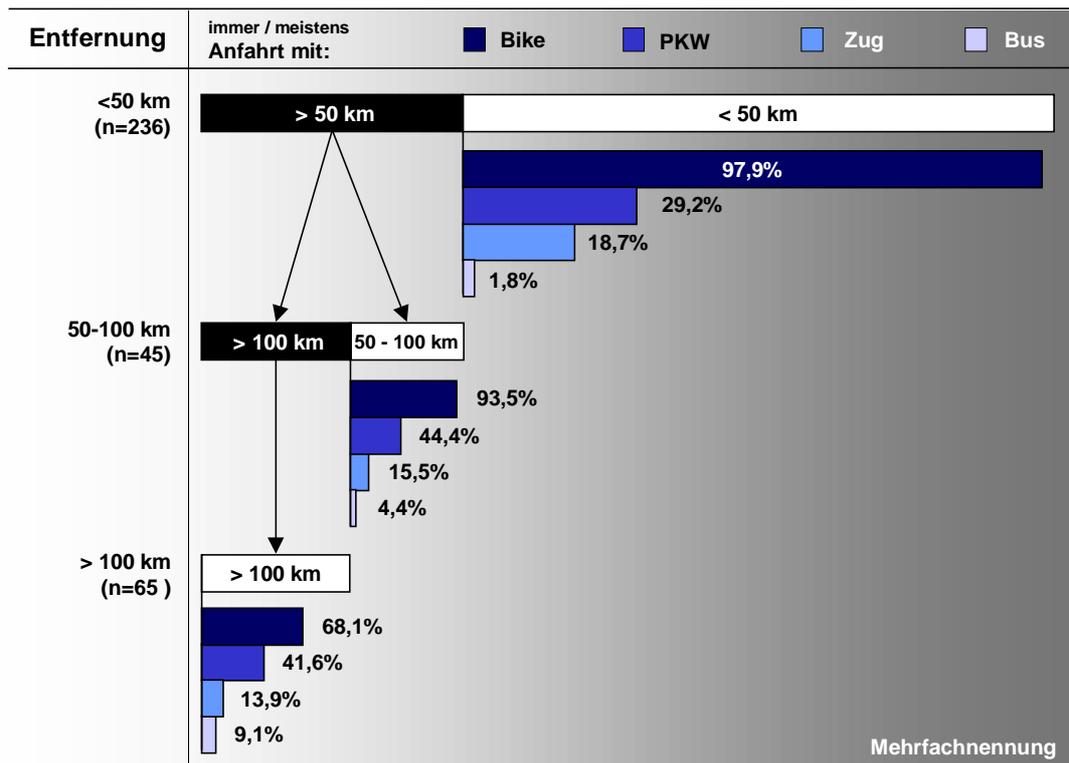


Abb. 12: Anfahrt

GEBIETSFREQUENTIERUNG IM NATURPARK

In der Region um **Feldberg und Schauinsland** sind 83,9% (n=353) aller Befragten mit dem Bike unterwegs. Für 2% stellt dieses Gebiet das einzige Bikegebiet im Südschwarzwald dar, das sie aufsuchen. Meistens sind dort 40,0%, manchmal 27% und selten 15% unterwegs. Von 16,1% wird diese Region nie zum Biken aufgesucht. In der Gunst der Biker steht die Region um den Schluchsee, Titisee sowie St. Blasien, also der **südliche Teil des Hochschwarzwaldes**, mit 73,2% an zweiter Stelle. Meistens sind dort 25,6%, manchmal 27,0% und selten 20,3% unterwegs. Zum Biken kommen dort 26,8% nie hin. In der Region um den **Kandel** sind 20,1% meistens, 29,2% manchmal, 16,4% selten und 34,0% nie mit dem Bike unterwegs. Das **Belchengebiet** wird von 5,7% der Befragten meistens, von 15,3% manchmal, von 27,5% selten und von 51,5% nie ausgewählt. Die **Hochflächen des mittleren Schwarzwaldes** (Breitnau, Furtwangen, Triberg, St. Georgen, Villingen-Schwenningen) werden von 10,8% meistens, von 14,2% manchmal von 18,4% selten und von 56,0% nie zum Mountainbiken aufgesucht. Das **Eltal** stellt für 8,8% meistens, für 12,2% manchmal und für 17,0% selten das Bikerevier der Wahl dar. Dort sind 61,7% nie mit dem Bike anzu-

treffen. Im **Wiesental** sind 5,9% meistens, 9,9% manchmal, 19,3% selten und 64,6% nie mit dem Mountainbike unterwegs. Im **Hotzenwald** sind 0,9% meistens, 5,4% manchmal, 16,8% selten und 76,9% der Biker nie anzutreffen. Von den 19,3% der Biker, die die **Wutach-Baar-Region** aufsuchen, sind 1,7% (sechs Biker) meistens, 3,7% manchmal und 13,9% selten dort mit dem Mountainbike aktiv. An letzter Stelle rangiert, in dieser Befragung, die Region um die **Weitnauer Vorberge**. Hier sind mit jeweils 2,0% ebenso viele meistens wie manchmal unterwegs. 9,9% zieht es selten und 86,1% nie mit dem Mountainbike dorthin.

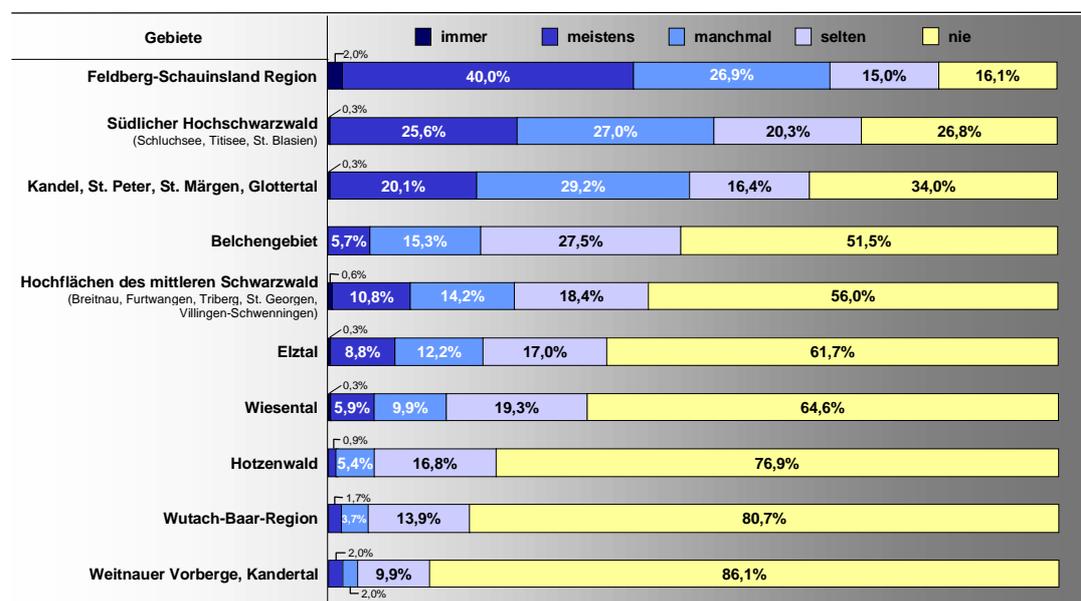


Abb. 13: Gebietsfrequenzierung im Naturpark

TOUR-VORBEREITUNG

Die mündliche Weitergabe von Informationen und Tourenvorschlägen wird von 63,4% (n=355) der Mountainbiker als häufigste Informationsquelle genannt. Spezielle Radkarten werden mit 43,4% fast ebenso oft zu Rate gezogen wie Wanderkarten mit 42,8%. Zeitschriften werden mit 14,9%, Fremdenverkehrsbüros / Touristen-Informationsstellen mit 5,4% sowie Reisebüros mit 0,3% als Informationsquelle angegeben.

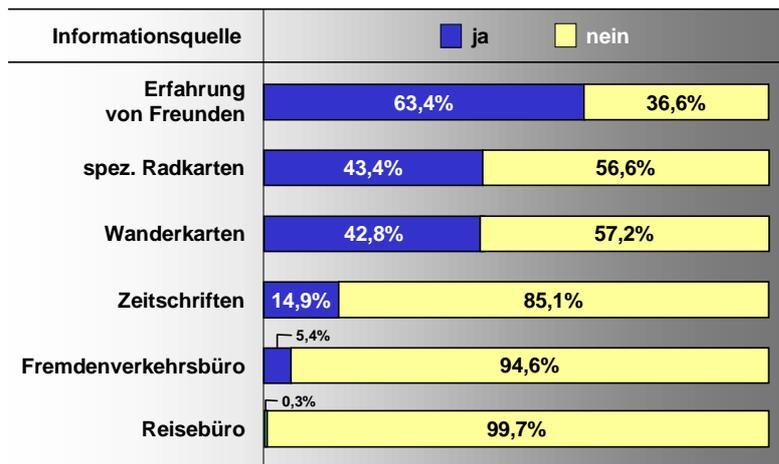


Abb. 14: Tourvorbereitung

BIKEN IN GRUPPEN

Von den 95,7% (n=345) der Befragten, die mit anderen zusammen fahren, sind jeweils 43,7% meistens bzw. manchmal und 8,0% selten **zu zweit** unterwegs. **Alleine** biken 37,3% meistens, 38,5% manchmal, 17,1% selten und 6,0% nie. In **Gruppen mit drei bis fünf Bikern** fahren 18,7% meistens, 37,9% manchmal, 22,4% selten und 20,7% nie. In **Gruppen mit mehr als fünf Bikern** gehen 4,3% meistens, 13,6% manchmal 27,5%, selten und 54,6% aller Befragten nie auf Tour. Mit der **Familie** biken meistens 4,6%, während 15,3% dies manchmal, 10,4% selten und 69,1% nie tun. Mit **Vereinskollegen** biken 14,4%, davon 2,6% meistens, 5,5% manchmal und 6,3% selten.

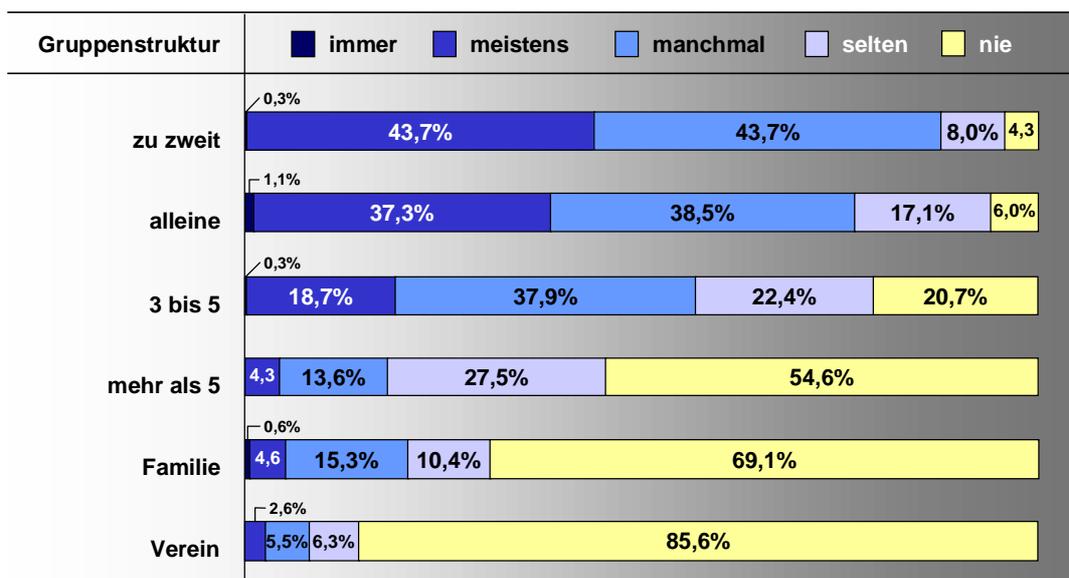


Abb. 15: Biken in Gruppen

TOURENDAUER

Tagestouren werden in 68,0% (n=350) der Fälle, Kurztouren in 23,1%, Mehrtagestouren in 8,0% und Zweitagestouren in 0,9% der Fälle hauptsächlich unternommen.

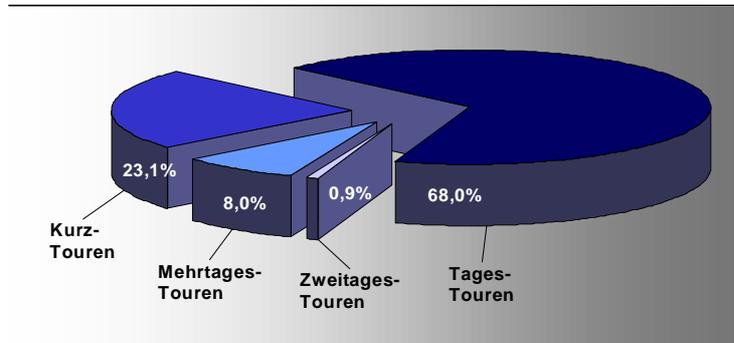


Abb. 16: Tourendauer

ÜBERNACHTUNGSVERHALTEN

Gasthöfe / Hotels werden von 30,4% (n=355) und Campingplätze von 27,9% der Biker aufgesucht. In privaten Unterkünften übernachteten 19,2% und in Ferienwohnungen 13,0%. Wildes Campen bevorzugen 9,9% der Befragten.

Unterkunft	ja	nein
Hotel/Gasthof	30,4%	69,9%
Campingplatz	27,9%	72,1%
Privat	19,2%	80,6%
Ferienwohnung	13%	87%
wild campen	9,9%	90,1%

Abb. 17: Übernachtungsverhalten

VERPFLEGUNGSVERHALTEN

Der größte Teil der Biker (80,3%, n=355) verpflegt sich unterwegs zumindest zum Teil selbst. Um in einer Gaststätte bzw. einem Restaurant etwas zu essen und / oder zu trinken, unterbrechen 46,2% gelegentlich ihre Tour. Halbpension wird nur 5,6%, Vollpension überhaupt nicht in Anspruch genommen.

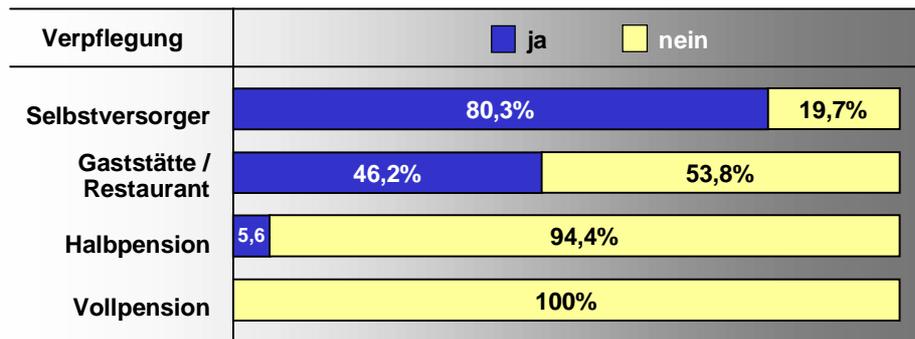


Abb. 18: Verpflegungsverhalten

ORIENTIERUNGSVERHALTEN

Wegweiser dienen 79,2% (n=355) der Biker als Orientierung. Karten, teilweise in Kombination mit dem Kompass, werden von 55,5% und Tourenbeschreibungen, beispielsweise aus Zeitschriften, von 43,4% zur Orientierung heran gezogen. Mit 0,6% nutzt zur Wegweisung im Südschwarzwald fast niemand moderne, zum Teil satellitengestützte, Navigationssysteme.

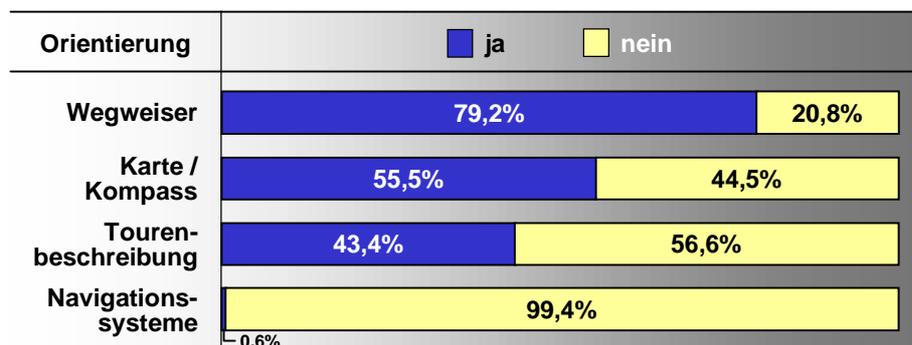


Abb. 19: Orientierungsverhalten

TOURENBESCHILDERUNG

Großen Wert auf Eindeutigkeit und gute Erkennbarkeit der Schilder legen 84,7% (n=354) der Befragten. Auch bei hohen Geschwindigkeiten soll eine korrekte und sichere Orientierung gewährleistet sein. Die Angabe der Entfernung zum Ziel (z.B. Startpunkt bei einer Rundtour) wird von 45,4% als notwendig erachtet. Außerdem legen 28,5% Wert auf die Angabe der Schwierigkeit des Streckenabschnitts.

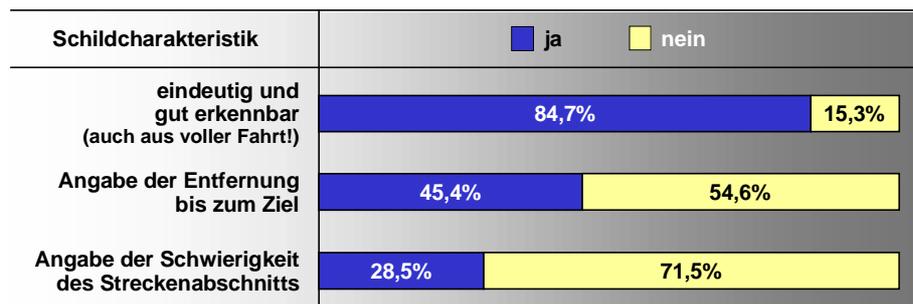


Abb. 20: Tourenbeschilderung

BEKANNTHEITSGRAD DES NATURPARKS

Dass der Südschwarzwald zum Naturpark erklärt wurde ist 60,2% (n=352) der Biker bekannt. Es wurden 64,6% durch die „Presse“, 25,4% „durch Freunde“, 12,3% durch „Fachzeitschriften“ und 11,3% durch „sonstige“ Quellen informiert. Ein Verein / Verband diente 6% der Befragten als Informationsquelle.

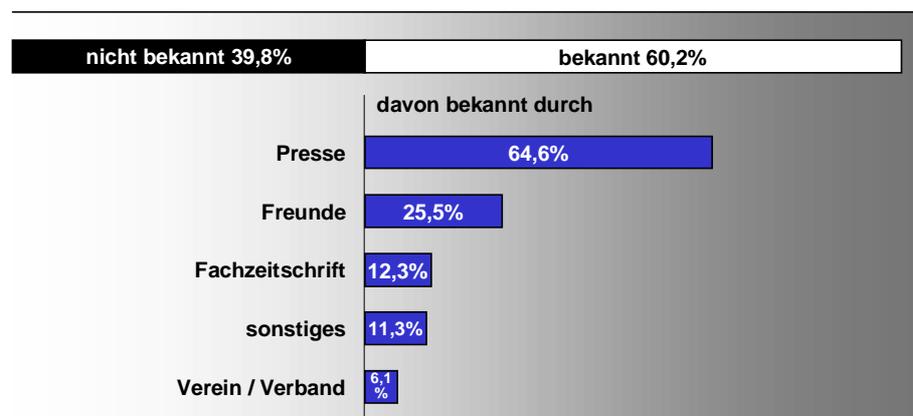


Abb. 21: Bekanntheitsgrad des Naturparks

ZUFRIEDENHEIT UND VERBESSERUNGSVORSCHLÄGE

Mit den Bedingungen für das Mountainbiking in dieser Region sind 89% (n=355) zufrieden. Von diesen Bikern gaben 36,7% Verbesserungsvorschläge an. Nicht zufrieden sind 5,6% der Befragten, wovon 90% Verbesserungsideen äußerten. Keine Angabe bezüglich ihrer Zufriedenheit machten 5,4% der Biker. Von diesen nannten 57,9% (11 Biker) dennoch Verbesserungsvorschläge.

n=355	Angaben		davon Vorschläge	
	%	Anzahl	Anzahl	%
zufrieden	89,0	316	→ 116	36,7
nicht zufrieden	5,6	20	→ 18	90,0
keine Angabe	5,4	19	→ 11	57,9

Tab. 4: Zufriedenheit

Insgesamt wurden von 40,8% der Biker Verbesserungsvorschläge angebracht, z.B.:

- Beschilderung verbessern sowie die Zahl der ausgeschilderten Touren erhöhen (50,3%).
- Lockerung der Wegebeschränkungen und Ausschilderung von Trails (9,7%).
- mehr Aufklärung über das Konfliktpotential (6,2%).
- Verbesserung des öffentlichen Personennahverkehrs (4,1%).

WEITERE SPORTAKTIVITÄTEN

Von den 351 Bikern, die eine entsprechende Angabe gemacht haben, gehen 237 auch noch mindestens einer weiteren sportlichen Aktivität im Naturpark nach. Mit 48,1% **wandern** die meisten noch zusätzlich, wobei 34,6% auch **Ski-Alpin** fahren bzw. auf Ski-Touren gehen. **Jogging** wurde von 27,0%, **Skilanglauf** von 20,7% und **Rennrad** fahren von 15,6% genannt. Mit 9,3% rangiert **Klettern** an 6. Stelle, vor dem **Snowboarden** mit 8,7% und dem **Inlineskaten** mit 7,6%.

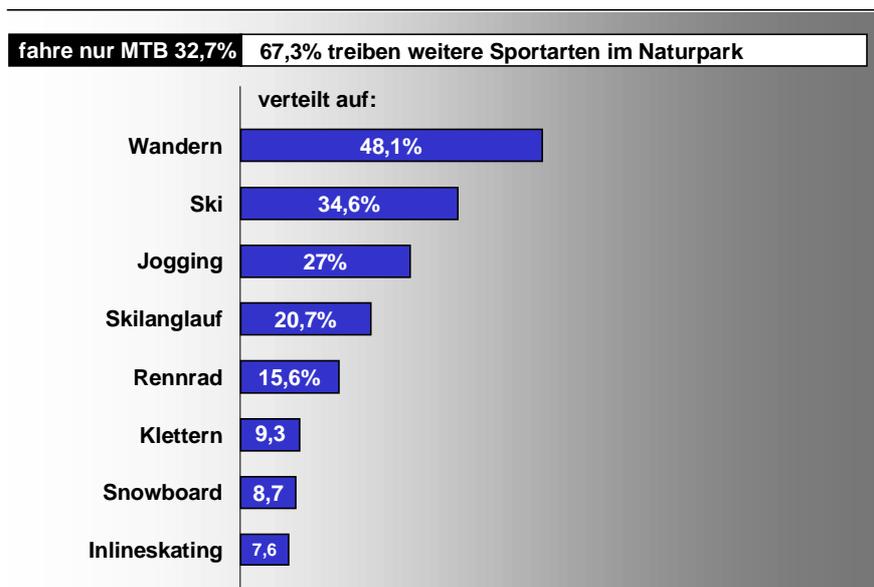


Abb. 22: Weitere Sportaktivitäten

3.2 Spezielle Ergebnisse

NUTZUNGSKONFLIKTE IN ABHÄNGIGKEIT VON DER WEGEWAHL

Um festzustellen, ob Nutzungskonflikte zwischen Bikern und anderen Wegeutzern von den befahrenen Wegetypen abhängt, wurden drei Analysen durchgeführt.

- 1. Probleme und Wegewahl:** Als Teilstichproben wurden hier alle diejenigen ausgewählt, die entweder sehr oft / oft oder selten / nie Probleme mit anderen Wegenutzern haben. Diese wurden auf Ihre Wegewahl hin untersucht, wobei nur die Angabe für meistens ausgewertet wurde.
- 2. Wegenutzungsfrequenz und Probleme:** Im ersten Schritt wurde eine Teilstichprobe aus den Mountainbikern gebildet, die mindestens einen Wegetyp sehr oft bzw. oft befahren. Im zweiten Schritt wurden deren Angaben zu Problemen mit freilaufenden Hunden, Wanderern und Sonstigem (meistens Förster, Jäger, Landwirte, ...) untersucht wobei nur die Angaben sehr oft bzw. oft in die Auswertung aufgenommen wurden.

3. Statistische Überprüfung

Da das Auftreten von Nutzungskonflikten auf geschotterten Wegen $> 2m$ praktisch identisch war, wie auf geschotterten Wegen $< 2m$, wurde für diese „speziellen“ Ergebnisse die Angaben der Biker bezüglich dieses Wegetyps nochmals analysiert. Es wurde eine neue Variable gebildet, die die Angaben zur Nutzungshäufigkeit von geschotterten Wegen zusammenfaßt. Dazu wurde sichergestellt, dass von jedem Biker nur eine Angabe („meistens“ bzw. „selten / nie“) in die Auswertung einging.

zu 1: **Probleme und Wegewahl**

Der Teil der Befragten, der sehr oft bzw. oft über Probleme mit anderen Wegennutzern klagt, besteht aus 89 Bikern, denen 127 gegenüber stehen, die selten oder nie in Konflikte verwickelt sind. 16,9% der häufig und 30,7% der selten bzw. nie in Nutzungskonflikte verwickelten Biker bewegen sich meistens auf geteerten Straßen und Wegen. 80,9% der Problembiker befahren meistens geschotterte Wege, im Gegensatz zu 74,0% mit wenigen bzw. keinen Problemen. Etwa halb so viele Problembiker (9,0%) wie in der Regel konfliktfreie Biker (16,5%) fahren meistens auf Erd-/Graswegen zwischen 1-2m Breite. Von den Bikern, die häufig (sehr oft / oft) in Konflikte verwickelt sind, befahren 27,0% meistens Erd-/Graswege < 1m (Single Trails), während nur etwa halb so viele (13,4%) der selten oder nie in Nutzungskonflikte Verwickelten dort meistens unterwegs sind. Drei (3,4%) derjenigen mit häufigen (sehr oft / oft) Problemen sowie zwei (1,6%) der Biker mit seltenen bzw. gar keinen Problemen fahren meistens abseits von Wegen und Pfaden.

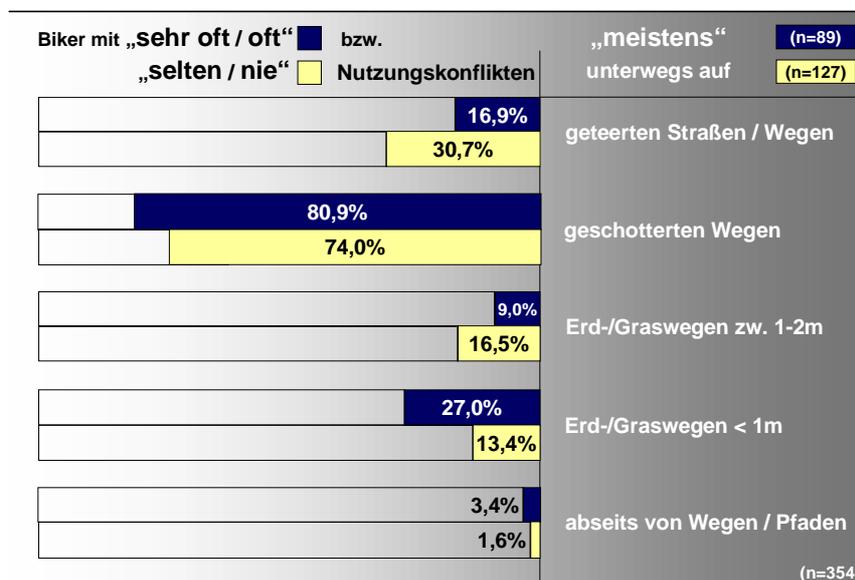


Abb. 23: Probleme und Wege

zu 2: **Wegenutzungsfrequenz und Probleme**

Von den in die Auswertung aufgenommenen Biker fahren 84 (24%) meistens auf geteerten Straßen und Wegen. Davon haben 13 (15,5%) sehr oft / oft Probleme mit freilaufenden Hunden, fünf (6,0%) mit Wanderern und drei (3,6%) mit Förstern, Jägern bzw. Landwirten. Meistens auf geschotter-

ten Wegen unterwegs sind 269 Biker (77,8%), wobei 56 (20,8%) sehr oft / oft Probleme mit freilaufenden Hunden, 23 (8,6%) mit Wanderern und zehn (3,7%) mit Förstern, Jägern bzw. Landwirten haben. Erd-/Graswege zwischen 1-2m werden von 85 Bikern (24,6%) meistens befahren. Von diesen haben 23 (27,1%) sehr oft / oft Probleme mit freilaufenden Hunden, 15 (17,6%) mit Wanderern und vier (4,7%) mit Förstern, Jägern bzw. Landwirten. Single Trails werden von 67 (19,4%) der Befragten meistens aufgesucht. Davon klagen 18 (26,9%) sehr oft / oft über Probleme mit freilaufenden Hunden, 13 (19,4%) über Konflikte mit Wanderern und zwei (3%) über sonstige Probleme. Von den acht Bikern (2,3%), die meistens abseits von Wegen und Pfaden fahren, haben zwei (25%) sehr oft / oft Probleme mit freilaufenden Hunden, einer (12,5%) mit Wanderern und ebenfalls einer (12,5%) mit Sonstigem (meistens Förster, Jäger, Landwirte, ...).

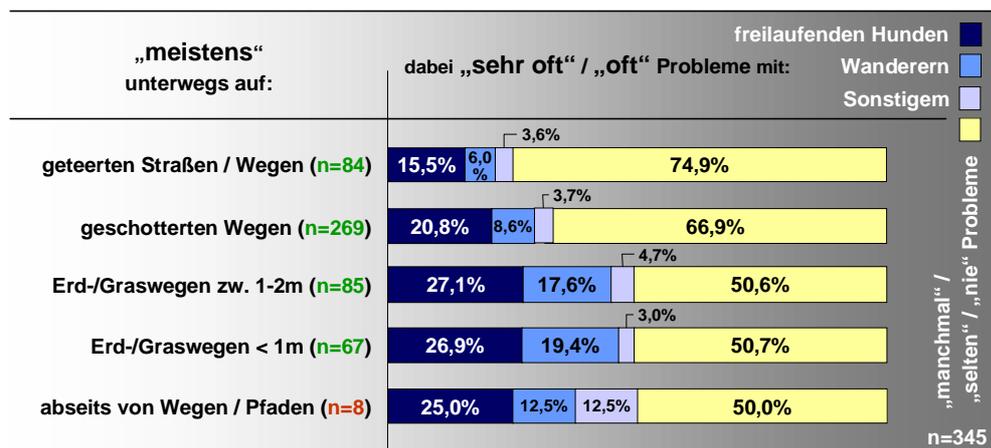


Abb. 24: Wege und Probleme: Prozent

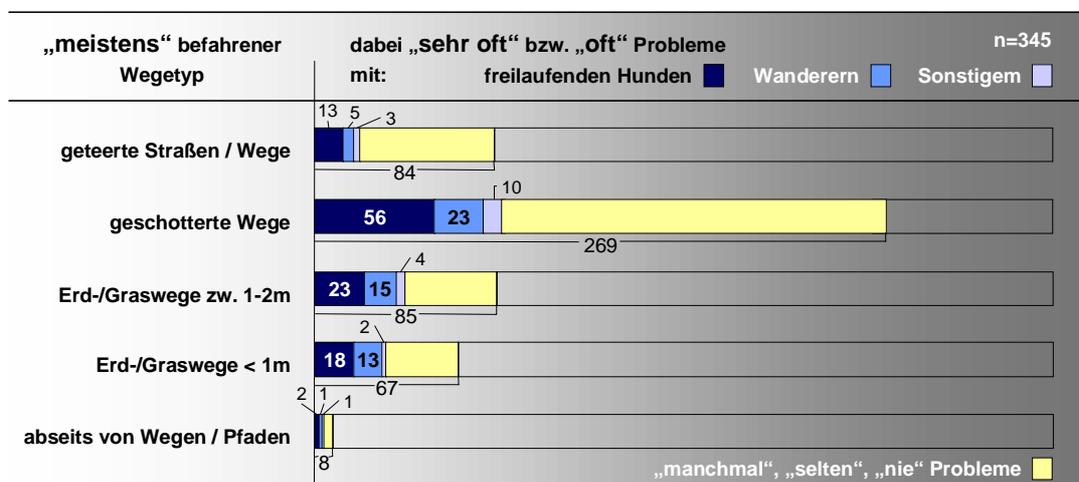


Abb. 25: Wege und Probleme: Anzahl

zu 3: **Statistische Überprüfung**

Nach Bühl, A. / Zöfel, P. (2000) ist $p > 0,05$ nicht signifikant, $p \leq 0,05$ signifikant, $p \leq 0,01$ sehr signifikant und $p \leq 0,001$ höchst signifikant.

Auf Basis dieser Stichprobe kann zwischen der Nutzung geteilter Straßen / Wege und Nutzungskonflikten statistisch kein Zusammenhang angenommen werden (Konflikte mit freilaufenden Hunden $p = 1,000$ / Konflikte mit Wanderern $p = 0,758$ / Konflikte mit Landwirten $p = 0,471$). Zwischen häufigem (meistens) Fahren auf geschotterten Wegen und dem Auftreten von Problemen mit anderen Wegennutzern kann ebenfalls kein Zusammenhang angenommen werden ($p = 0,590$). Zwischen häufigem Fahren (meistens) auf Erd-/Graswegen mit 1-2m Breite und Problemen mit freilaufenden Hunden besteht ein signifikanter Zusammenhang ($p = 0,024$). Zwischen der Nutzung des selben Wegetyps und der Problemhäufigkeit mit Wanderern ist ein höchst signifikanter Zusammenhang ($p \leq c$) zu erkennen. Zwischen sonstigen Nutzergruppen und Problemen auf diesem Wegetyp wird kein Zusammenhang angenommen (entweder hatte niemand häufig Probleme, oder die Anzahl dieser war zu gering). Meistens Single Trails zu befahren steht signifikant ($p = 0,016$) mit dem Auftreten von Problemen durch freilaufende Hunde in Zusammenhang. In höchst signifikantem ($p \leq c$) Zusammenhang stehen Probleme mit Wanderern und häufiges (meistens) befahren von Single Trails, wohingegen kein Zusammenhang ($p = 0,465$) mit Problemen durch Landwirte angenommen wird. Statistisch ist kein Zusammenhang (zu geringe Anzahl!) zwischen häufigen (meistens) Querfeldeinfahrten (abseits von Wegen / Pfaden) und dem Auftreten von Problemen mit anderen Nutzergruppen zu erkennen.

WEGEWahl AUFGRUND VON WEGEGEBOTEN, ETC.

Zwischen häufigem (meistens) Befahren geteilter Straßen / Wege und dem Kenntnisstand bezüglich das Mountainbiking betreffender Regeln und Wegegebote besteht ein sehr signifikanter Zusammenhang ($p= 0,009$). Dagegen ist zwischen der Nutzung anderer Wegetypen und dem Kenntnisstand bezüglich Mountainbiking betreffender Regeln und Wegegebote kein statistischer Zusammenhang erkennbar (meistens auf geschotterten Wegen unterwegs $p= 0,402$ / meistens auf Erd-/Graswegen zw. 1-2m Breite unterwegs $p= 0,631$ / meistens auf Single Trails unterwegs $p= 0,208$).

PROBLEMHÄUFIGKEIT DER BIKER DIE SELBER AUCH WANDERN

Von den 114 Befragten die neben dem Mountainbiken noch wandern, haben 9,0% ($n= 351$) sehr oft / oft Probleme mit Wanderern, während von den 237 Bikern die nicht zusätzlich auch wandern mit 13,8 % nur geringfügig mehr sehr oft / oft Probleme mit Wanderern haben.

4. Diskussion

Die schriftliche Befragung der 355 Biker im Naturpark Südschwarzwald wurde in der Zeit vom 13. Mai bis 11. Juni 2000 durchgeführt, um den Status quo zu erfassen, das tatsächliche Konfliktpotential zu beleuchten und Entwicklungschancen des Mountainbikesports im Naturpark aufzuzeigen. Zum Vergleich und zur Relativierung der erhaltenen Ergebnisse dienen folgende frühere Untersuchungen.

Im Bereich des großen Feldbergs in Hessen führte WEIGAND (1993) vor Ort eine schriftliche Befragung durch. In der Zeit vom 22. März bis 28. April 1993 wurden dabei jeweils 1000 Biker und Wanderer befragt, um Kenntnis über das Verhalten und die Vorlieben der Biker sowie der Wanderer / Spaziergänger in dieser Region zu gewinnen.

Ebenfalls im Jahr 1993 führte CESSFORD (1995a) in Neuseeland eine schriftliche Befragung von 504 Bikern per Post durch. Als Zielgruppe dienten ihm eher leistungssportlich orientierte Biker. Etwa $\frac{3}{4}$ der Befragten entnahm er Teilnehmerlisten von zwei Rennveranstaltungen, den Rest dem Kundenstamm mehrerer Fahrradfachgeschäfte. Ziel seiner Arbeit war die Erstellung eines Profils der Mountainbiker, ihrer Erholungsstätten sowie ihrer Präferenzen.

Um Erkenntnisse über den Ort sowie über die Art und Weise des Mountainbiking zu gewinnen, führte KASSNER (1996) vom 1. März bis 15. Juni 1996 im Raum Südniedersachsen eine schriftliche Befragung von 247 Bikern durch.

Im Rahmen des Projekts Mountainbike-Arena Hochsauerland befragte PETCZELIES (1998) in der Zeit vom 24. Mai bis 31. August 250 Mountainbiker auf drei Mountainbike-Veranstaltungen. Er wollte damit die Akzeptanz der Arena und die an sie gestellten Anforderungen sowie Verhaltensaspekte der Biker bezüglich der Region und der Sportart ermitteln. Allerdings läßt die Tatsache, dass nur knapp 16% der Befragten einheimisch waren, und die Altersverteilung (vgl. WÖHRSTEIN 1998a) als eher untypisch zu werten ist, auf eine hohe Zielgruppenspezifität der befragten Biker schließen. Es ist ferner nicht unbedingt davon auszugehen, dass Biker, deren wichtigstes Motiv „Natur erleben“ (siehe Abb. 4) darstellt, sich auf

einer Veranstaltung wie dem „Fat-Tire-Festival“ in Winterberg (1997) aufhalten. Aus diesem Grund sind die Ergebnisse wohl kaum auf die Allgemeinheit der Biker zu übertragen.

Die bislang umfangreichste deutsche Studie zum Thema Mountainbiking und Umwelt stammt von WÖHRSTEIN (1998a). Der Delius Klasing Verlag druckte in der Zeitschrift BIKE (6/95) einen Fragebogen von ihm ab, den 3100 Leser ausgefüllt zurückgaben. Davon waren 1600 auswertbar. Zeitgleich verschickte WÖHRSTEIN (1998a) an 100 zufällig ausgewählte Mitglieder der Deutschen Initiative Mountainbike den gleichen Bogen, mit einer Rücklaufquote von 45%. Zur Gewinnung soziodemographischer Daten von Mountainbikern, verwendete er letztendlich 445 Bögen. Zusätzlich verschickte WÖHRSTEIN (1998a) noch einen weiteren Fragebogen an 100 Fremdenverkehrsgemeinden in Italien, Österreich, Liechtenstein, der Schweiz und Deutschland. Die Auswertung dieser Bögen ist jedoch für die vorliegende Arbeit weniger bedeutend, da keine entsprechenden Vergleichswerte vorliegen.

Die von VOLLMER (1999) im Jahr 1997 durch Auslage von Fragebögen schriftlich durchgeführte Untersuchung von 209 Bikern zielte auf die Gewinnung von Informationen über die ökonomische Bedeutung des Mountainbiking für die Tourismusbranche. Zudem sollten Daten über Verhalten, Motivation und Bedürfnisse der Biker erhoben werden.

Schneeberger führte im Auftrag der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege zwischen Juni 1995 und November 1996 eine mündlich Befragung durch. Diese umfaßte 23 Sportler im Alter zwischen 24 und 36 Jahren, die aufgrund von Marktanalysedaten als „typische“ Outdoorsportler galten. Sie wurden in der Natur des südlichen Oberbayern, des Landes Salzburg sowie in Oberösterreich zur Naturschutzakzeptanz befragt. Die Ergebnisse dieser Befragung sind zwar nicht repräsentativ, zeigen jedoch Tendenzen auf, die es zu stützen bzw. zu widerlegen gilt (vgl. WESSELY / SCHNEEBERGER 1999).

4.1 Merkmale der Zielgruppe

Mit einem Durchschnittsalter von 35 Jahren wird durch vorliegende Untersuchung ein Trend (WÖHRSTEIN, mündlich 2000) in der Altersentwicklung der Mountainbiker bestätigt. Durchschnittsalter in früheren Arbeiten:

- WEIGAND (1993): 29
- KASSNER (1996): 28
- WÖHRSTEIN (1998): 33
- VOLLMER (1999): 34.

Verglichen mit einer Untersuchung von Wanderern im Feldberggebiet sind die Mountainbiker durchschnittlich 12 Jahre jünger (vgl. POLENZ 2000).

Wie schon in anderen Arbeiten (vgl. CESSFORD 1995a, WÖHRSTEIN 1998a, VOLLMER 1999) aufgezeigt wurde, liegt auch unter den Mountainbikern im Naturpark eine deutliche Überrepräsentanz der Männer vor. Mit einem Verhältnis von 22,6% Frauen zu 77,4% Männer entspricht die Verteilung beinahe der, der im Deutschen Sportbund (DSB) organisierten Radsportler mit 25,5% zu 74,5% (DSB 1999). Im selben Untersuchungsgebiet ermittelte BROWA (2000) unter Alpin-Skifahrern einen Frauenanteil von 33% und POLENZ (2000) unter Wanderern einen Anteil von 46%.

Im Jahr 1991 fand der erste offizielle Mountainbike Worldcup statt. Der Durchschnitt der befragten männlichen Biker fährt seit 1992 Mountainbike, der der weiblichen seit 1994.

Ende 1980 wurde das erste Serien-Mountainbike, ein Bike der Firma Specialized, in Japan produziert. 1982 zog Ben Lawee mit der Marke Univega nach und 1984 kam das erste Mountainbike der Firma Centurion auf den Markt (vgl. PENNING 1998). Unter diesen Umständen verwundert es, dass einer der Befragten eine 31-jährige Mountainbike-Erfahrung (also seit 1969 aktiv) angibt. Ebenso erstaunlich ist die Angabe einer Bikerin, die seit 22 Jahren, also seit 1978 Mountainbike fahren will.

Wahrscheinlich sammelten diese Biker ihre ersten „Mountainbike“-Erfahrungen mit mehr oder weniger veränderten Straßenfahrrädern. So konnte der Einsatzbereich dieser Fahrräder sicherlich erweitert werden. Es ist jedoch kaum anzunehmen, dass die Einsatzmöglichkeiten so vielfältig waren, wie es die heutiger Bikes sind.

Nur ein sehr geringer Teil der Mountainbikes, etwa 10% (vgl. SEEWALD 1991), wird auch im Gelände eingesetzt. Bei der Auswertung der Einsatzgebiete von Mountainbikes ist deshalb zu beachten, an welchem Ort die Biker befragt wurden. Da die vorliegende Befragung mehr oder weniger im Gelände durchgeführt wurde, erklärt sich der hohe Anteil (97,7%) derer, die ihr Bike im Gelände einsetzen. Zunehmendes Interesse vor allem jüngerer Mountainbiker gilt seit einigen Jahren dem Downhill, welcher inzwischen neben dem Cross-Country als eigenständiger Mountainbike-Sport gilt (vgl. WORLAND 1997). KASSNER ermittelte noch im Jahr 1996, dass der reine Downhill nur für ein Prozent der Befragten von Interesse war, während WÖHRSTEIN im Jahr 1997 schon auf fünf Prozent kam. In vorliegender Studie konnte mit 27% das Ergebnis von PETCZELIES (1998) bestätigt und ein steigendes Interesse nachgewiesen werden. Die Eröffnung von Deutschlands erstem Downhill-Park in Todtnau 1997 zeigt, wie früh die Schwarzwälder den Trend erkannt haben. Immerhin schon elf Prozent der befragten Biker suchen diesen auf, um dort ohne Nutzungskonflikte ihrem Sport nachgehen zu können.

In diesem Fun Park, der 1998 in der europäischen „Fun Park Top Ten“ auf Platz 1 lag (vgl. WAGNER 1998), wurde keine Befragung durchgeführt, da mit vorliegender Untersuchung primär die Belange der Biker, die sich hauptsächlich in der freien Natur bewegen, von Interesse sind.

In vorliegender Untersuchung wurde wie bei VOLLMER (1999), aber im Gegensatz zu KASSNER (1996) und WÖHRSTEIN (1998a), die Jahreskilometerleistung über die durchschnittliche Tourenlänge sowie die durchschnittliche Tourenzahl hochgerechnet. Diese liegt demnach bei durchschnittlich 4000 km und somit höher als mit 3800 km bei VOLLMER (1999), mit 3500 km bei WÖHRSTEIN (1998a) und mit 3000 km bei KASSNER (1996). Ob es sich bei diesem Sachverhalt um einen Trend handelt, müßten weitere Untersuchungen zeigen. Viel interessanter ist dagegen die Betrachtung der durchschnittlichen Tourenlänge, die nur von VOLLMER (1999) und in

vorliegender Studie explizit erfragt wurde. Hierbei zeigte sich, dass im Durchschnitt die Befragten 45 km pro Tour zurücklegen, was mehr als der doppelten von KASSNER (1996) und WÖHRSTEIN (1998a) rechnerisch ermittelten Strecke entspricht. Die Ergebnisse von VOLLMER (1999) konnten nicht zum Vergleich herangezogen werden, da unklar ist, wie sie aufgrund des verwendeten Fragebogens zustande kamen.

Um zu überprüfen, ob die Biker, wie von WÖHRSTEIN (1998a) vermutet, wochentags kürzere Touren unternehmen, wurden die Kilometerangaben der 131 Biker ausgewertet, die häufig bis sehr häufig an Wochentagen Bike-Touren unternehmen. Dabei ergab sich eine durchschnittliche Tourenlänge von knapp 48 km. Das bedeutet, dass eine nachträgliche Unterteilung in „Feierabend-“ und „Ferien-“ bzw. „Wochenend-Touren“ in vorliegender Untersuchung weder möglich ist noch notwendig erscheint.

Eine Analyse der Ergebnisse des *Black Forest Ultra Bike Marathons* vom 25.06.2000 ergab, dass die 1740 ins Ziel gekommenen Biker der Marathonstrecke, eine Durchschnittszeit von 5:06 Stunden für 79 km und 2100 hm benötigten.

Halbiert man rechnerisch diese Strecke, ergibt sich eine Länge von knapp 40 km sowie ein Höhenunterschied von 1050 hm. Um diese Strecke zurückzulegen, dürfte die zu erwartende Zeit unter der halben ursprünglichen Zeit liegen, also unter zweieinhalb Stunden. Bedenkt man, dass eine Freizeit-Tour in der Regel nicht an der Leistungsgrenze gefahren wird, so ist für eine durchschnittliche Tour der befragten Biker (45 km, 840 hm) ein Zeitaufwand von mindestens zweieinhalb Stunden zu erwarten. KLOSE (1999) gibt für Touren mit entsprechender Länge und Höhendifferenz eine reine Fahrzeit von zwei bis drei Stunden an, was dem errechneten Zeitaufwand entspricht. Für Touren nach Feierabend würde dies in der Tat einen recht hohen Zeitaufwand bedeuten.

Während die Untersuchungen von KASSNER und WÖHRSTEIN etwa 16 Touren pro Monat ergaben, liegt das Ergebnis in vorliegender Untersuchung bei etwa sieben Touren. Dies entspricht dem Ergebnis von CESSFORD (1995a) der vier bis acht Touren pro Monat ermittelte. Ein durchschnittlicher Zeitaufwand von 44 Minuten (34 min + 10 min Fahrt) pro Tag für Spiel und

Sport (vgl. DGF 1995), ergibt pro Woche 5:15 Stunden. Das ist etwa die, für die Durchführung von zwei der durchschnittlichen Touren, errechnete Zeit. KASSNER errechnete eine durchschnittliche Tourenlänge von 16 km und WÖHRSTEIN von 19 km, wobei der enorme Unterschied zu den Ergebnissen vorliegender Studie vermutlich auf deren rechnerische Ermittlung zurückzuführen ist. Für die meisten Biker scheint es einfacher zu sein, die durchschnittliche Länge ihrer Touren einzuschätzen als ihre Jahreskilometerleistung. Eine weitere mögliche Fehlerquelle könnte die von Sportlern häufig sehr optimistisch eingeschätzte Häufigkeit des eigenen Trainings sein. Bei Judo-Hochleistungssportlern konnte z. B. festgestellt werden, daß die empirisch ermittelte Trainingszeit pro Woche nur etwa halb so groß ist, wie die Athleten selbst angeben (vgl. PINNOW 2000). Diese Tendenz scheint auch in anderen Sportarten immer dann zu bestehen, wenn keine detaillierte Trainingsdatendokumentation durchgeführt wird. Es wird dann die geplante Trainingshäufigkeit angegeben, ohne eventuelle Ausfälle mit einzu beziehen.

Am häufigsten sind die Biker im Naturpark auf Tagestouren unterwegs. Dies ergibt sich beinahe zwangsläufig aus der meist geringen Distanz zwischen Wohnort und Naturpark. Nur acht Prozent der Biker gaben an, Mehrtagestouren zu unternehmen. Das ist wohl zum einen darauf zurückzuführen, dass die Befragungen nicht in der Haupt-Urlaubszeit durchgeführt wurden und zum anderen darauf, dass nur für 1,6% der Deutschen (vgl. F.U.R. 1998) das Mountainbiking den Inhalt von Urlaubsreisen darstellt.

Um sich auf eine Tour vorzubereiten, werden in erster Linie Erfahrungen und Tips von Bekannten verwendet. Dies ist wahrscheinlich ebenfalls auf die geringe Entfernung zwischen dem Naturpark und dem Wohnort der meisten Biker zurückzuführen. Fast jeder zweite Biker bezieht spezielle Rad- sowie Wanderkarten mit in die Vorbereitung ein, während Zeitschriften nur von einem geringen Teil zur Vorbereitung herangezogen werden. Fremdenverkehrs- sowie Reisebüros werden so gut wie gar nicht in die Planung mit einbezogen (vgl. auch SIMONEIT 1998), obwohl die Nachfrage der Urlauber von 1992 – 98 um 50% zugenommen hat (vgl. F.U.R. 1998).

Auf zwei- bzw. mehrtägigen Touren werden Gasthöfe und Hotels etwa gleich häufig genutzt wie Campingplätze, wobei das Durchschnittsalter der Camper mit 33 Jahren fünf Jahre unter dem der Gasthof- und Hotelgäste liegt. In der freien Natur, also wild, wird zwar nicht ganz so oft übernachtet wie in Ferienwohnungen, allerdings wird der gesuchte Kontakt zur Natur so zum unmittelbaren und aufgrund der Illegalität auch zum besonders aufregenden Erlebnis. Obwohl der älteste Wildcamper mit 61 Jahren doch deutlich das Jugendalter überschritten hat, liegt das Durchschnittsalter mit 32 Jahren erwartungsgemäß noch unter dem der Campingplatz-Camper. Vollpension scheint im Mountainbike-Tourismus fast keine (vgl. VOLLMER 1999) bzw. gar keine (siehe Abb. 17) Rolle zu spielen.

Es ist anzunehmen, dass sich der größte Teil der Biker (zumindest teilweise) selbst versorgt. Dies geschieht nicht nur wegen größerer Unabhängigkeit, sondern auch, um bei einer Rast die Natur genießen zu können. Knapp die Hälfte der Befragten sucht jedoch Gaststätten oder Restaurants auf, um etwas Warmes zu essen und / oder den eigenen Getränkervorrat zu schonen.

Zur Orientierung, nutzen Biker wie Wanderer (vgl. POLENZ 2000) in der Regel Wegweiser, während jeder Zweite eine Karte und mancher sogar einen Kompass zur Hilfe nimmt. Die zum Teil satellitengestützten Navigationssysteme finden praktisch keine Verwendung. Zu erklären ist dies durch zum Teil mangelnden Nutzen oder durch den mit etwa DM 2000.- viel zu hohen Preis (WÖHRSTEIN 2000, mündlich).

Dass mehr als die Hälfte aller Befragten das Motiv „Natur erleben“ am häufigsten mit höchster Priorität nannten, spiegelt die derzeitige gesellschaftliche Entwicklung wieder. Fluchtreaktionen aus den Ballungsgebieten sowie wachsende Mobilität sind hier als zwei Gründe zu nennen (vgl. SCHEMEL / ERBGUTH 2000). Naturerleben als Grundbedürfnis (vgl. OPASCHOWSKI 1999) bildet auch die Grundlage für knapp die Hälfte der Biker, um sich vom Alltag zu erholen, während für ein Drittel gesundheitliche Aspekte im Vordergrund stehen. Der Leistungsgedanke als Motivation für das Mountainbiking liegt an letzter Stelle, was aufgrund des gesellschaftlichen Wertewandels jedoch nicht verwunderlich ist. Dass Spaß in vorliegender

Untersuchung nur unter sonstigen Motiven aufgeführt wird und nicht wie bei KASSNER (1996) eine dominierende Position einnimmt, liegt vermutlich darin, dass Spaß nicht explizit als Antwortmöglichkeit vorgegeben wurde. Es ist jedoch davon auszugehen, dass der Großteil der Freizeitsportler ihren Sport, zumindest unter anderem, aus Spaß ausüben.

Dass Kontaktpflege als stärkstes Motiv für Außerhaustätigkeiten in der Freizeit genannt wird (vgl. DGF 1999), scheint auch für einen Großteil der Mountainbiker zuzutreffen. So geht nur ein Prozent der Befragten immer alleine biken, während alle anderen mehr oder weniger oft in Gruppen, mit der Familie oder einem Verein auf Tour gehen. Für sechs Prozent der Biker steht jedoch alleine zu biken nicht zur Diskussion. Tendenziell werden Touren in Gruppen umso seltener unternommen je mehr Biker der Gruppe angehören (vgl. auch KASSNER 1996). In Gruppen mit drei bis fünf Bikern fahren 80%, während Touren mit mehr als fünf Bikern nur von weniger als der Hälfte der Befragten unternommen werden. Noch seltener werden Touren mit der Familie oder mit Trainingspartnern aus Vereinen durchgeführt.

Die zunehmende Individualisierung der Sportler (vgl. SCHEMEL / ERBGUTH 2000) zeigt sich beispielsweise auch im Rückgang des organisierten Sports. Unter Mountainbikern ermittelte Kassner im Jahr 1996 einen Organisationsgrad von 27%, Wöhrstein im Jahr 1997 einen von 15%, während sie in vorliegender Untersuchung bei nur 9% liegt.

Da sich der Mountainbiker eher als Individualsportler zu verstehen scheint, werden Organisationen wie der *Bund Deutscher Radfahrer* (BDR), der *Allgemeine Deutsche Fahrrad Club* (ADFC) und die *Deutsche Initiative Mountain Bike* (DIMB) an dieser Stelle nicht weiter vorgestellt.

4.2 Naturpark

Nach § 16 BNatSchG sind Naturparke „*einheitlich zu entwickelnde und zu pflegende Gebiete, die ❶. großräumig sind, ❷. überwiegend Landschafts- oder Naturschutzgebiete sind, ❸. sich wegen ihrer landschaftlichen Voraussetzungen für die Erholung besonders eignen und ❹. nach den Grundsätzen und Zielen der Raumordnung und Landesplanung für die Erholung oder den Fremdenverkehr vorgesehen sind. Naturparke sollen entsprechend ihrem Erholungszweck geplant, gegliedert und erschlossen werden.*“

Nach § 23 LNatSchG Baden-Württemberg können Naturparke durch Rechtsverordnung erklärt werden. „*In der Rechtsverordnung sind der Schutzgegenstand, der wesentliche Schutzzweck und die dazu erforderlichen Verbote und Erlaubnisvorbehalte zu bestimmen. Die Befugnisse zum Betreten sollen dadurch nicht eingeschränkt werden. §22 Abs.3 gilt entsprechend.*“

Es gibt derzeit rund 80 Naturparke in Deutschland, die etwa 15 Prozent der Bundesfläche einnehmen (OPASCHOWSKI 1999). Es befinden sich alleine in Baden-Württemberg derzeit zwei weitere in Planung (NP. Nord-schwarzwald, NP. Schwäbische Alb).

EINZUGSGEBIET

Im Naturpark Südschwarzwald leben heute 400 000 Menschen. Zieht man eine Grenze im Abstand von 50 km um den Naturpark, so vergrößert sich die Einwohnerzahl auf 5 Millionen. Verschiebt man diese Grenze nochmals um 50 km, so steigt die Zahl der im Einzugsgebiet des Tagestourismus wohnenden Menschen auf 11,5 Millionen. Aufgrund dieser Zahlen wird deutlich, welche Bedeutung dieser Region als Erholungsgebiet zukommt.

ANFAHRT

Wie beispielsweise bei 75% der Wanderer im Feldberggebiet (POLENZ 2000) kommt bei den meisten Besuchern der PKW zum Einsatz, um diese Region aufzusuchen. Dies ist unter anderem durch die Zunahme der Individualisierung und dem Wunsch nach Unabhängigkeit zu erklären. Die wachsende Mobilität, das Aufsuchen der „*letzten Winkel*“ und der daraus entstehende umweltbelastende Freizeitverkehr führt allerdings zu einem erhöhten Druck auf die Landschaft (vgl. SCHEMEL / ERBGUTH 2000).

Die Untersuchung der Biker im Naturpark konnte bestätigen, was KASSNER (1996), WÖHRSTEIN (1998a) und VOLLMER (1999) schon aufzeigten. Die Mountainbiker fahren häufig direkt mit dem Rad von zu Hause los. Um zum maximal zehn Kilometer entfernten Bikegebiet zu gelangen, setzen nach WÖHRSTEIN (1998a) 96% direkt ihr Bike ein.

Bei vorliegender Untersuchung konnten die Biker im Naturpark auf die Frage der Entfernung zu ihrer Wohnung nur zwischen folgenden Antwortmöglichkeiten wählen: ❶ <50 km, ❷ zwischen 50 und 100 km, ❸ >100 km. Da von den 236 Bikern, die „❶“ angekreuzt haben, 98% immer / meistens direkt zu Hause auf ihr Bike steigen, läßt sich der Rückschluß ziehen, dass die meisten von diesen direkt im Naturpark bzw. maximal zehn Kilometer entfernt wohnen (vgl. WÖHRSTEIN 1998a). Mit 94% beginnen auch die meisten der zwischen 50 und 100 km entfernt wohnenden ihre Tour direkt vor der Haustüre. Dies läßt den Schluß zu, dass sie auch außerhalb des Naturparks mehr oder weniger oft mit dem Bike unterwegs sind.

Mit zunehmender Entfernung zwischen Wohnung und Bikegebiet nimmt nach vorliegender Untersuchung der Anteil der Biker, die häufig Züge nutzen, von 19% auf 14% ab, während sie in der Untersuchung von WÖHRSTEIN (1998a) von 3% auf 13% zunahm. Dagegen zeigt die vorliegende Studie eine generell höhere Nutzungshäufigkeit von Zügen im Gegensatz zu Untersuchungen von KASSNER (1996), WÖHRSTEIN (1998a) und VOLLMER (1999). Vor allem der Interregio „Höllental“, der Freiburg mit Kirchzarten, Hinterzarten, Titisee und Schluchsee verbindet, kann aufgrund des Streckenverlaufs und den seit 1991/92 in die Wagen der Interregio-Züge integrierten Fahrradabteile (vgl. RADWELT-ONLINE), für die lokal erhöhte Akzeptanz der Züge verantwortlich gemacht werden. Die Nutzungshäufigkeit von Bussen, wie beispielsweise dem SBG-VeloBus der SüdbadenBus GmbH, nimmt mit der Zunahme der Entfernung zwischen Wohnort und Naturpark von 2% auf mehr als das Vierfache (9%) zu.

Ein Vergleich des Anfahrtsverhaltens von Mountainbikern und Wanderern zeigt, dass letztere ab einer Entfernung von etwa 2 km den PKW nutzen (vgl. LOESCH 1980). Dagegen nehmen Mountainbiker, entgegen dem allgemeinen Trend der Freizeitmobilität (vgl. DGF 1999, OPASCHOWSKI 1999) eine ökologisch wertvolle Sonderrolle ein, indem sie zu Gunsten des Mountainbikes den PKW in der Garage lassen.

GEBIETSFREQUENTIERUNG

Das zum Mountainbiking erwartungsgemäß am häufigsten aufgesuchte Gebiet stellt die Region um **Feldberg** und **Schauinsland** dar. Vor allem die Region um den Feldberg zählt das ganze Jahr über zu den beliebtesten Zielen der Sporttouristen im Naturpark, was zu einer sehr hohen Nutzungsintensität führt (vgl. ROTH 2000).

Die ebenfalls recht zentral im Naturpark liegenden Gebiete des **südlichen Hochschwarzwalds** (Schluchsee, Titisee, St. Blasien) gehören auch zu den Gebieten mit ganzjährig hoher sporttouristischer Nutzungsdichte, was durch das mit 73% ebenfalls häufige Aufsuchen durch die Mountainbiker bestätigt wird.

Die Region um **Kandel, St. Peter, St. Märgen** und **Glottertal** suchen Sporttouristen fast nur im Sommer auf, dafür allerdings häufig, wie die Nutzungsfrequenz der Mountainbiker bestätigt. Diese Region zeichnet sich auch durch eine hohe bis sehr hohe Nutzungsintensität aus (vgl. ROTH 2000).

Die Region um den **Belchen**, den Berg mit der wohl schönsten Aussicht, liegt vor allem im Winter im Interesse der Sporttouristen. Obwohl dieser Berg im Sommer eher für Straßenradfahrer interessant ist, da aufgrund der strikten Regelungen im Naturschutzgebiet Belchen keine für Mountainbiker interessanten Wege auf den Gipfel führen, wird das Belchen-Gebiet von knapp jedem zweiten Biker mehr oder weniger häufig aufgesucht.

Generell weisen die zentralen Regionen des Naturparks im Vergleich zum Nord- oder Südteil eine höhere Nutzungsdichte auf (vgl. ROTH 2000).

WEGENUTZUNG

Wie schon WÖHRSTEIN (1998a) in seiner deutschlandweiten Untersuchung feststellte, fährt auch im Schwarzwald der weitaus größte Teil der Mountainbiker meistens auf geschotterten Wegen. Geteerte Straßen und Wege werden größtenteils nur zur An- und Abfahrt sowie auf Teilstrecken, wie beispielsweise Ortsdurchfahrten, genutzt. Mountainbike-Routen sollten deshalb, wenn überhaupt, nur zu einem geringen Teil über geteerte Straßen und Wege verlaufen. Nur eine Minderheit von knapp 18 % möchte gerne asphaltierte Straßen und Wege nutzen, wobei diese dann für Autos gesperrt sein sollten (siehe Anhang).

Meist durch langjähriges Wandern gefestigte Erd-/Graswege stehen für das Bergauffahren in der Gunst der Biker, hinter den geschotterten Wegen an zweiter Stelle. Sie stellen eine gewisse technische Herausforderung dar und bieten aufgrund der bergauf ohnehin geringen Geschwindigkeit die Möglichkeit, den direkten Kontakt mit der Natur intensiver wahrzunehmen, als es auf breiteren Wegen möglich ist. Derzeit werden sie etwa gleich häufig befahren wie geteerte Straßen und Wege. Die so genannten Single Trails, also einspurige Pfade mit einer Breite von weniger als einem Meter, stellen die höchsten Ansprüche an die Fahrtechnik und gelten vor allem unter erfahrenen Bikern als die interessantesten Mountainbikewege (vgl. CESSFORD 1995b). Sie werden im Naturpark von 84% der Befragten befahren, und stehen auf der Liste der Präferenzen beim Bergabbiken an zweiter Stelle, während sie bei Fahrten in der Ebene wie auch bergauf eher von untergeordneter Bedeutung sind. Leider ist das Befahren dieses Wegetyps in Baden-Württemberg generell verboten.

Das hauptsächlich für das Negativimage der Mountainbiker verantwortlich zu machende querfeldein Fahren wird nur von acht der 355 Befragten regelmäßig (meistens) betrieben, wobei diese deshalb zurecht als schwarze Schafe bezeichnet werden müssen. Wie in anderen Natursportarten, beispielsweise im Skisport die Variantenfahrer oder beim Wandern die Wegabschneider, werden auch beim Mountainbiking niemals alle den Regeln und Geboten folgen. Nach WÖHRSTEIN (1998a, S. 77) werden die meisten querfeldein-Fahrten *„nicht als solche von vornherein eingeplant, sondern ergeben sich aus einer bestimmten Situation heraus, die den Biker dann*

veranlaßt, sich für eine Querfeldeinpassage zu entscheiden“. Ein Blick auf die Präferenzen der Biker zeigt deutlich, dass weniger als ein Prozent dieser am liebsten abseits von Wegen und Pfaden fahren möchte. Warum 2,3% der Befragten angaben meistens querfeldein zu fahren, während nur weniger als ein Prozent den Wunsch dazu äußerten ist an dieser Stelle nicht zu erklären.

Der Trend der Erlebnisorientierung, der mit der Suche nach Abwechslung gleichzusetzen ist (vgl. DGF 1999) und die Monotonie des Alltags können für drei von vier Befragten als Gründe für den Wunsch gewertet werden, in Gebieten mit möglichst viel Abwechslung unterwegs zu sein. Dass für knapp sechs Prozent der Biker das landschaftliche Umfeld egal ist, liegt möglicherweise daran, dass ein primär sportliches Interesse vorliegt oder dass ihnen die Natur als Kulisse der sportlichen Betätigung Abwechslung genug bedeutet.

Mit den derzeitigen Bedingungen für das Mountainbiking im Naturpark sind knapp 90% im allgemeinen zufrieden, wobei hier wohl eher die Charakteristik der Landschaft, als z. B. die rechtliche Situation gemeint ist. So haben mehr als ein Drittel der prinzipiell zufriedenen sowie 90% der unzufriedenen Biker Verbesserungsvorschläge angebracht. Diese drehen sich hauptsächlich um Routenausschilderung, soziale Konflikte und die gesetzlichen Bestimmungen (siehe Anhang).

4.3 Konfliktpotential

ÖKOLOGISCHE AUSWIRKUNGEN

Der Sportart Mountainbiking wird zur Last gelegt, für Pflanzen- und Wegezerstörung verantwortlich zu sein, durch Störung des Wildes indirekt am Pflanzenverbiß beteiligt zu sein sowie Wanderer in ihrer Erholungssuche einzuschränken und zu gefährden. Umgekehrt fühlen sich Mountainbiker ebenso bei ihrer Erholungssuche sowie dem Naturgenuß (also ihren Hauptmotiven) gestört, teilweise sogar gefährdet (vgl. WÖHRSTEIN 1998a). Dies vor allem durch Wanderer und / oder deren freilaufende Hunde.

Tatsächlich stehen das Mountainbiking als Sport und die Natur als Sportausübungsraum in wechselseitiger Beziehung zueinander. So wie bei jeder anderen Natursportart auch, wirkt sich das Verhalten des Sportlers direkt und indirekt auf die Natur aus. Als direkt werden jene Auswirkungen bezeichnet, die in der Regel unmittelbar beim Biken zu beobachten sind, während beispielsweise die Anfahrt mit dem PKW sowie die Herstellung der Bikes als indirekte Auswirkungen zu verstehen sind.

Im Gegensatz zu den meist nur in der Stadt eingesetzten Kaufhaus-Billig-Mountainbikes ist davon auszugehen, dass die in der Landschaft eingesetzten Mountainbikes mit einem durchschnittlichen Anschaffungspreis von DM 2000.- bis DM 3000.-, qualitativ recht hochwertig sind (vgl. VOLLMER 1999). Bezogen auf die deshalb zu erwartende lange Haltbarkeit bedeutet die Produktion von Mountainbikes eine relativ geringe Umweltbelastung verglichen z. B. mit der Produktion von Sportbekleidung.

Über 90 % der Biker führen ihre Anfahrt zum Bikegebiet direkt mit dem Mountainbike durch. Deshalb nehmen sie, bezogen auf die Umweltverträglichkeit, unter den Natursportlern eine positive Sonderstellung ein (vgl. KASSNER 1996, WEIGAND 1993, WÖHRSTEIN 1998a).

Wie das Wandern wirkt sich auch das Mountainbiking direkt auf Boden, Pflanzen und Tierwelt aus. Das Risiko, durch Mountainbiking auf Wegen Schäden an der Natur zu verursachen, gilt als gering und ähnelt dem des Wanderns (vgl. CROCKETT 1986/87, SENEY 1990), wohingegen der Bau

und die Unterhaltung dieser Wegeinfrastruktur die eigentlichen ökologischen Probleme darstellen (vgl. LORCH 1995, WÖHRSTEIN 1998a). Würden Wege speziell nur für Mountainbiker ausgewiesen, diese also kanalisiert, wäre nach WÖHRSTEIN (1998a), bei entsprechender Frequentierung, mit einer Zunahme der ohnehin von Zeit zu Zeit notwendigen Instandhaltungsmaßnahmen zu rechnen.

Von den 36% der Schwarzwald-Biker, die zumindest gelegentlich mit dem Mountainbike die Wege und Pfade verlassen, gehen nur zwei Prozent regelmäßig, d. h. meistens gezielt dazu auf Tour. Aus der Gegenüberstellung der Ergebnisse früherer Untersuchungen (siehe Tab. 5) geht hervor, dass die Zahl der Biker, die häufig Wege und Pfade verlassen von knapp 14% im Jahr 1993, auf ein bis zwei Prozent zurück gegangen ist. Dies hängt möglicherweise mit dem Anstieg des Durchschnittsalters der Mountainbiker sowie einem geänderten Naturschutz-Verständnis zusammen.

Autor	abseits von Wegen und Pfaden unterwegs		
	zumindest selten	meistens / öfters als 1-2 mal je Tour	
WEIGAND (1993)	53,4%	—	13,7%
KASSNER (1996)	46,2%	7,3%	—
WÖHRSTEIN (1998)	32,4%	1,1%	—
NÖLL (2000)	35,6%	2,3%	—

Tab. 5: Querfeldeinfahrten

Diese ein bis zwei Prozent der Biker, die regelmäßig abseits von Wegen und Pfaden, also off-road, fahren (vgl. WÖHRSTEIN 1998a), stellen das eigentliche ökologische Problem des Mountainbikesports dar. Sie beunruhigen die Tierwelt und stellen eine vermeidbare Zusatzbelastung der Pflanzen unserer Kulturlandschaft dar. Die deutlich größere Gruppe der Wanderer (30 – 60%), die die Wege verlassen (vgl. WEIGAND 1993, MAGHABATI 1986) und die Gruppe der Skifahrer (fünf bis zehn Prozent), die die präparierten Pisten verlassen (vgl. JENNY 1987) sind jedoch in diesem Zusammenhang auch zu erwähnen. Damit liegt die Notwendigkeit einer allgemeinen und sportartübergreifenden Aufklärung auf der Hand.

Davon zu sprechen, dass **die** Mountainbiker das Wild vertreiben und somit das Risiko des Verbisses von hauptsächlich Jungpflanzen erhöhen (vgl. LORCH 1995), erscheint alleine schon aufgrund der geringen Zahl der querfeldein fahrenden Biker als sehr gewagt. STEINBICHLER (1989) berichtet von einem zum Teil zehn mal zu hohen Wildbestand pro Revier, welcher weder ökologisch vertretbar noch sinnvoll ist, um eine natürliche Verjüngung des Waldes zu ermöglichen. WÜTZ / HOLDERRIED (2000) fordern in der Konzeption zur nachhaltigen Entwicklung des Naturparks Südschwarzwald eine naturnahe Waldwirtschaft, welche allerdings nur bei einem niedrigen Populationsniveau des Schalenwilds (Rot-, Reh- und Gamswild) möglich sei. Diese Forderung bestätigt den Befund von STEINBICHLER und offenbart somit die Diskrepanz zwischen ökologisch sinnvollem und teilweise nur Jagderfolg sichernden Wildbestand. „*Der Biker stört hier wohl eher den Jäger als das Wild*“ (HAAS 1996, S.149).

Dass das Mountainbiking an sich umweltverträglicher ist, als aus den meisten (vor allem älteren) Publikationen hervorgeht, zeigt die Zunahme entsprechender Veröffentlichungen.

- „Erstaunlicherweise kollidieren die Mountainbiker offensichtlich weniger mit den Naturschutzbelangen als vielmehr ... mit der Erholungsfunktion insbesondere im Wald“ (NAFAWEB 2000a).
- „Insgesamt gesehen jedoch scheinen die sozialen Konflikte zwischen Mountainbikern und Wanderern bedeutsamer zu sein als die mit dieser Aktivität einhergehenden Umweltbelastungen“ (WINKELMANN 1998, S. 91).

Nach WÖHRSTEIN (1998a) tritt langsam ein gewisser Gewöhnungseffekt ein, der zur Folge hat, dass die ehemals neue „Konkurrenzsportart“ sich, ähnlich dem Handy, in der Gesellschaft langsam etabliert hat. Dieser Vorgang lässt einen weiteren Rückgang der sozialen Konflikte erwarten.

Bevor die Konflikte zwischen den Natur-Nutzergruppen weiter diskutiert werden können, ist ein Blick auf die aktuelle Rechtslage notwendig.

RECHTLICHE SITUATION

Das Bundeswaldgesetz (BWaldG) sowie die Waldgesetze der Länder regeln das Radfahren im Wald, wobei das BWaldG im Sinne des Betretungsrechts nur die Grundlage für die Länder darstellt. Nach § 14 darf der Wald zum Zwecke der Erholung betreten werden (Abs.1 S.1), das Radfahren und das Reiten ist nur auf Straßen und Wegen gestattet (Abs.1 S.2), die einzuhaltende Höchstgeschwindigkeit auf Forstwegen beträgt 30 Stundenkilometer.

Wie § 14 Abs. 2 S. 1 weiter vorgibt, *„regeln die Länder die Einzelheiten. „Damit kommt zum Ausdruck, daß sich die Vorschrift gem. § 5 S. 1 BWaldG nur an den Landesgesetzgeber wendet und keine für den Bürger unmittelbar verbindlichen Rechtssätze enthält“* (WINKELMANN 1998, S. 45: Bezug auf BVerwGE 80, S. 137, 156).

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) gestattet in § 27 grundsätzlich das Betreten der Flur auf Straßen und Wegen sowie auf ungenutzten Grundflächen zum Zweck der Erholung, also auch mit Hilfe des Mountainbikes, während ebenfalls die Länder für nähere Regelungen verantwortlich sind. Der weite Gestaltungsspielraum der Länder hat zu einer großen Rechtszersplitterung in Einzelregelungen geführt (vgl. WINKELMANN 1998).

Für das Untersuchungsgebiet gelten die Gesetze des Landes Baden-Württemberg. Hier ist nach § 37 Abs. 3 (LWaldG) das Radfahren auf Wegen unter zwei Metern Breite sowie auf Sport- und Lehrpfaden nicht gestattet, wobei die Forstbehörde Ausnahmen zulassen kann. Zuwiderhandeln kann mit einer Geldbuße bis zu DM 5000.- (max. bis zu DM 20000.-) geahndet werden. Nach § 87 kann das Fahrrad, mit dem die Ordnungswidrigkeit begangen wurde, eingezogen werden.

Mountainbiking ist als Unterart des Fahrradfahrens nach § 37 Abs.3 (NatSchG) auf *„hierfür geeigneten Wegen“* vom Betretungsrecht mit umfasst. Der Weg muß ausreichend vor Beschädigungen geschützt und ein gefahrloses Passieren von Fußgängern gewährleisten sein (NAFAWEB 2000b). Nach § 38 Abs.2 können Grundstückseigentümer und Gemeinden aus wichtigen Gründen Beschränkungen vornehmen.

Für das Naturschutzgebiet Feldberg, das mit 4226 ha das Flächengrößte Baden-Württembergs ist, gilt aufgrund einer Schutzgebietsverordnung nach §§ 12 ff. BNatSchG, dass nur mindestens drei Meter breite Wege mit dem Fahrrad befahren werden dürfen.

„In der Diskussion über die Begrenzung der negativen Auswirkungen dieser Sportart wird häufig übersehen, dass es über das Naturschutz- und das Waldrecht bereits eine relativ klare Rechtslage gibt“ (WINKELMANN 1998, S. 89).

So klar die Rechtslage für WINKELMANN auch sein mag, scheint sie jedoch nicht in der Lage zu sein, soziale Konflikte zu vermeiden bzw. die Zahl dieser zu reduzieren. Statt dessen besteht der Verdacht, dass übermäßige und vor allem auf einzelne Nutzergruppen beschränkte, pauschale Verbote das Auftreten sozialer Konflikte sogar eher fördern (vgl. VOLLMER 1999, WÖHRSTEIN 1998a, WESSELY/ SCHNEEBERGER 1999).

AKZEPTANZ VON REGELUNGEN UND GESETZEN

Eine Diskrepanz zwischen vorwiegend mentaler Befürwortung des Naturschutzes und dem tatsächlichen Handeln (vgl. WESSELY / SCHNEEBERGER 1999) wird auch in vorliegender Untersuchung deutlich. Obwohl die absolute Mehrheit angibt, eine Sperrung bzw. Verlegung von Mountainbike-Strecken aus Naturschutzgründen zu akzeptieren, fahren praktisch alle Biker (98%) mehr oder weniger häufig auf Wegen unter zwei Meter Breite. Dies ist jedoch in Baden-Württemberg verboten.

Diese Diskrepanz ist wahrscheinlich auf das Vorhandensein mehrerer, sich „aufschaukelnder“ Mißstände zurückzuführen, denn 75% der befragten Biker sind nach eigenen Angaben über entsprechende Regelungen und Gesetze zum Mountainbiking informiert. So könnte z. B. ein eingeeengter Naturbegriff einiger Biker hierbei eine Rolle spielen (vgl. WESSELY / SCHNEEBERGER 1999). Auch könnte es sich hierbei um ein Trotzverhalten der Biker handeln, auf die von ihnen empfundene Ungleichbehandlung der verschiedenen Natur-Nutzergruppen vor dem Gesetz.

SOJER (1995) stellt in seinem Cartoon einen der Hauptgründe für die häufige Mißachtung der Regeln und Gesetze dar.



Konsequenter Weise dürfte es z. B. nicht sein,

- dass der normale Bürger in Naturschutzgebieten weder eine noch so kleine Pflanze pflücken noch laut rufen darf, während es dem Jäger erlaubt ist, sich quer durch den Wald zu bewegen und obendrein bestimmt nicht lautlos Wild zu erbeuten.
(vgl. BIBELRIETHER zitiert in STEINBICHLER 1989)
- dass Wanderer im Wald die Wege verlassen dürfen, obwohl die punktuell auf den Boden und die Pflanzen wirkende Druckbelastung in etwa vergleichbar mit der der Mountainbiker ist.
(vgl. WÖHRSTEIN 1998a)
- dass gesetzliche Einschränkungen des Mountainbiking, wie beispielsweise die zwei Meter-Regelung in Baden-Württemberg, auf einer angeblichen Sicherheitsgefährdung der Wanderer basieren, welche jedoch an Hand von Unfallzahlen nicht nachgewiesen werden kann.
(vgl. WÖHRSTEIN 1998b)

Es ist davon auszugehen, dass eine entsprechend fachliche und für jedermann nachvollziehbare Begründung (vgl. WIESBADENER ERKLÄRUNG 1996) sowie eine Gleichbehandlung aller Natur-Nutzergruppen zu einer deutlichen Zunahme der tatsächlichen Akzeptanz bestimmter Ge- und Verbote führen würde (vgl. WESSELY / SCHNEEBERGER 1999). Außerdem dürften differenzierte Regelungen (wie beispielsweise auf bestimmte Tages- oder Jahreszeiten begrenzte Einschränkungen) zu einer höheren Akzeptanz führen, als pauschale Regelungen oder gar Sperrungen (EGNER, ESCHER, KLEINHANS 1997).

SOZIALE KONFLIKTE

Unter sozialen Nutzungskonflikten sind Interessenskonflikte zu verstehen, die jedoch nicht zwangsläufig eine Gefährdung bedeuten (vgl. WÖHRSTEIN 1998a).

Wie häufig der Literatur und den Medien zu entnehmen ist, scheinen Nutzungskonflikte vermehrt auf schmalen Wanderwegen aufzutreten. Dass dies nur zum Teil der Realität im Südschwarzwald entspricht, zeigt unter anderem die Untersuchung der Abhängigkeit von Konflikthäufigkeit und Breite der meistens befahrenen Wege.

Während mit jeweils etwa 70% gleich viele Biker schon Probleme mit freilaufenden Hunden wie mit Wanderern hatten, unterscheidet sich deren Häufigkeitsverteilung jedoch deutlich. Nur knapp 9% der Biker haben oft bis sehr oft Probleme mit Wanderern, wohingegen fast drei mal so viele über entsprechend häufige Probleme mit freilaufenden Hunden klagen.

Probleme mit Landwirten treten nur selten, mit Förstern sogar nur sehr selten auf. Äußerungen, dass Mountainbiking im Wald zwangsläufig zu Konflikten mit Jägern führt (vgl. LORCH 1995), lassen auf ein hohes Konfliktpotential schließen, welches jedoch im waldreichen Naturpark Südschwarzwald absolut nicht nachgewiesen werden konnte. Wie auch mit Förstern, so treten auch mit Jägern nur sehr selten Konflikte auf.

Wird die Häufigkeit der Probleme zwischen Bikern und Wanderern nach dem Alter der befragten Biker aufgeschlüsselt, so fällt auf, dass beinahe ebenso viele der bis 20 Jährigen sehr oft / oft wie auch selten / nie in Konflikte mit Wanderern verwickelt sind. Dieses erhöhte Konfliktpotential der Altersgruppe bis 20 Jahre konnte auch WÖHRSTEIN (1998a) feststellen. Statistisch konnte zwar ein sehr signifikanter Zusammenhang ($p= 0,002$) ermittelt werden, ob dieser jedoch aufgrund der geringen Zahl von nur 19 Bikern allgemeine Gültigkeit hat, ist mehr als fraglich. Ein deutlicher Rückgang der Konflikthäufigkeiten konnte erst mit der Altersklasse ab 41 Jahre und nicht wie bei WÖHRSTEIN (1998a) ab der Gruppe der 30-Jährigen festgestellt werden.

Ein genereller Zusammenhang zwischen Problemen mit Wanderern und dem Alter der Biker kann nicht statistisch gesichert angenommen werden. Trotzdem kommt dem Generationenkonflikt eine große Bedeutung bei der Suche nach den Problemursachen zu.

Dass die Biker im Naturpark Südschwarzwald öfter in Nutzungskonflikte mit Wanderern verwickelt sind als beispielsweise die Biker der Untersuchung von KASSNER (1996) und WÖHRSTEIN (1998a), dürfte auf dem hohen Anteil (60%) der 46 bis 70 jährigen Schwarzwaldwanderern (vgl. POLENZ 2000) beruhen. Diese Wanderer, die sich zum Teil stark von Mountainbikern gestört fühlen und ihre Erholungsgewohnheiten eingeschränkt sehen, empfinden ihr Naturerleben auch beeinträchtigt, sobald die Abstände zu anderen Fußgängern 25 m unterschreiten. Diese „Dichtetoleranz“ der Wegnutzer weist deutliche Unterschiede auf, je nach dem, ob sie in potentiell stark frequentierten oder entlegenen Gebieten unterwegs sind (vgl. JACSMAN 1971). Vermutlich ist die unterschiedliche Toleranz das Resultat einer mehr oder weniger bewußt ablaufenden mentalen Vorbereitung auf die jeweilige Unternehmung. Die Gedanken von JACSMAN (1971) zur Dichtetoleranz der Wanderer lassen sich sicherlich auch auf die heutige Situation übertragen, wo sich nicht nur Wanderer untereinander „stören“, sondern zusätzlich noch die Gruppe der Mountainbiker Nutzungsansprüche erhebt.

Ob die Breite der Wege unbedingten Einfluß auf die Konflikthäufigkeit hat, ist zu bezweifeln, denn je breiter und befestigter die Wege sind, desto schneller wird gefahren und umso länger wird auch der Bremsweg (vgl. VOLLMER 1999, WÖHRSTEIN 1998a). Die durch die Straßenverkehrsordnung vorgeschriebene Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h auf land- und forstwirtschaftlichen Wegen schafft kaum Abhilfe, da auch mit Radarfallen, wie sie in Marin County (USA) eingesetzt werden (vgl. GEISLER 1990), keine flächendeckende Überwachung möglich wäre. Auf schmalen Wegen wird durch erhöhte fahrtechnische Anforderungen in der Regel aufmerksamer und deutlich langsamer gefahren (vgl. VOLLMER 1999), was eine Senkung des Gefahrenpotentials zur Folge hat.

POLENZ (2000) stellt fest, dass sich die Schwarzwaldwanderer fast gar nicht auf asphaltierten Straßen und Wegen bewegen. Deshalb verwundert es nicht, dass „nur“ jeder vierte Biker, der meistens auf diesem Wegetyp fährt, über häufige Nutzungskonflikte, vor allem mit Hunden, klagt. Von den 78 % der Biker die meistens auf geschotterten Wegen fahren, hat jeder Dritte häufig Probleme. Auch hier sind freilaufende Hunde die häufigste Ursache.

Da naturnahe Wege von den Wanderern am Liebsten begangen werden (vgl. POLENZ 2000) und diese in der Regel eine zum Teil deutlich geringere Breite als geschotterte Wege aufweisen, ist eine hohe Nutzerdichte die Folge. Da „Natur erleben“ auch das wichtigste Motiv der Biker darstellt, erhöht sich die Dichte weiter, und Konflikte sind unabdingbar. So hat jeder zweite Biker sehr oft / oft Probleme mit vor allem Hunden und Wanderern, egal ob er auf Erd-/ Graswegen mit einer Breite zwischen einem und zwei Metern oder auf Erd-/ Graswegen unter einem Meter Breite (Single Trails) unterwegs ist.

Die Zunahme der Nutzungskonflikte zwischen Wanderern und Bikern ist also nicht eine Folge der Abnahme der Wegbreite, sondern in erster Linie das Ergebnis eines Erholungs-Interessenkonfliktes. Dabei scheint es keinen großen Unterschied zu machen, ob die Biker gelegentlich auch wandern, denn von diesen 114 Bikern haben neun Prozent häufig Probleme mit Wanderern, im Gegensatz zu 14% der 237 Biker, die nicht selbst wandern.

Aufgrund der Häufigkeitsauszählung sowie einer statistischen Auswertung konnte kein Zusammenhang zwischen dem Informationsgrad bezüglich das Mountainbiking betreffender Regeln und dem Befahren in Baden-Württemberg verbotener Wege nachgewiesen werden. Einige der befragten Biker teilten schon während dem Ausfüllen des Fragebogens mit, dass die Begründung einer Sperrung bzw. Verlegung von Mountainbike-Strecken für sie nachvollziehbar sein muß, um entsprechend akzeptiert zu werden. Es ist davon auszugehen, dass die Mehrheit der 43% der Befragten, die aus Naturschutzgründen lokal weiteren Einschränkungen zustimmen würden, ebenso die Nachvollziehbarkeit als grundlegende Notwendigkeit für eine entsprechende Akzeptanz sehen.

4.4 Entwicklungsmöglichkeiten des Mountainbiking im Naturpark Südschwarzwald

„Deutschland ist zu kalt, zu teuer und erlebnisarm.“ (B.A.T. zitiert in WÜTZ / HOLDERRIED 2000, Schlußbericht S. 75). Damit wird vielfach der Gästeschwund in Deutschland begründet.

Darin liegt aber auch eine große Chance des Naturparks:

Wird auf die Faktoren Natur- und Landschaftserlebnis in Zukunft verstärkt Wert gelegt und werden sogenannte „Events“ zu einem Schwerpunktthema erklärt, ist unter anderem im Sporttourismus mit hohen Zuwachsraten zu rechnen. Damit kommt dem Sporttourismus die Funktion einer tragenden Säule des Naturparks zu (vgl. WÜTZ / HOLDERRIED 2000).

Unter dem obersten Ziel der Naturparkkonzeption, die Sport- und Erlebnisräume in der Landschaft langfristig zu erhalten und zu entwickeln, fordern WÜTZ / HOLDERRIED (2000, S. 80):

„Der Naturpark kann und muß Garant dafür sein, dass Wandern, Mountainbiking, ... auch weiter möglich ist, ausgebaut und entwickelt wird, ohne ... ihre natürlichen Ressourcen dauerhaft zu schädigen“.

Diese Einstellung bietet eine ideale Grundlage, die Sportart Mountainbiking in einer ökologisch und gesellschaftlich vertretbaren Art und Weise aufzuwerten.

LENKUNG DURCH KOMFORT

Unter den möglichen Maßnahmen einer Aufwertung der Sportart Mountainbiking im Naturpark dürften jene am meisten Erfolg versprechen, die auf dem Prinzip „Lenkung durch Komfort“ beruhen. So würde beispielsweise ein, an die Wünsche der Biker angepaßtes, Angebot an attraktiven Routen die Anziehungskraft der Region erhöhen, während durch eine geschickte Ausweisung sensible Bereiche umfahren und so „Brennpunkte“ entschärft würden. Eine gute Beschilderung ist dafür absolut notwendig. Sie dient einerseits als Orientierungshilfe und stellt somit eine Komfortleistung dar, während sie andererseits als gute Lenkungsmöglichkeit im Sinne der Konfliktminimierung dient.

BESCHILDERUNG

Eine gute Mountainbike-Wegweisung ist ohne Karte oder Führer verständlich und selbsterklärend. Auch nicht ortskundige Biker sollten dadurch in der Lage sein, ohne anhalten zu müssen, sich sicher orientieren zu können.

Generell ist zwischen einem Mountainbikewegenetz und Mountainbikerouten zu unterscheiden. Mehrere Routen müssen nicht zwangsläufig ein Wegenetz bilden, auch wenn sie Bestandteil eines solchen sein können. Im Vorfeld einer Ausschilderung ist deswegen unbedingt zu klären, mit welchem Ziel dies geschehen soll. Kann oder soll das sporttouristische Angebot nur um ein paar Mountainbikerouten erweitert werden, so ist anders vorzugehen, als wenn geplant ist, eine Region durch ein komplettes Wegenetz aufzuwerten.

Im allgemeinen wird zwischen folgenden Typen von Wegweisern unterschieden (vgl. ADFC 1998):

1. Hauptwegweiser mit Angaben zu Ziel, Entfernung, Routennummer, durchschnittlicher Schwierigkeit und Richtung bilden das Grundgerüst der Beschilderung. Sie werden an Knotenpunkten aufgestellt, an denen eine Entscheidungssituation vorliegt, beispielsweise Kreuzung und Verzweigung mehrerer Routen.

2. Zwischenwegweiser mit Angaben zu Richtung der entsprechenden Route werden bei Änderung der Streckenführung ohne Kreuzung wichtiger Verbindungen angebracht.
3. Sonderwegweiser als Gefahren-, Steigungs- und Gefällehinweis und als zusätzliche Aufforderung zur gegenseitigen Rücksichtnahme an besonders kritischen Stellen. Auch Übersichtstafeln fallen unter diesen Typ und werden an zentralen Orten der Gemeinden sowie an stark frequentierten Parkplätzen etc. aufgestellt.

Die Routen sollten vernetzt ausgewiesen werden, um die Länge variierbar zu gestalten und durch Kombination von Teilstrecken neue Touren erstellen zu können. Dafür, und auch zur Routenplanung zu Hause, sollte eine Karte veröffentlicht werden, welche alle ausgeschilderten Routen, nicht unbedingt jedoch alle restlichen Wege, enthält (Lenkung).

ZUSÄTZLICHE INFRASTRUKTURANGEBOTE

Neben der Ausweisung und Beschilderung von Mountainbikerouten als wichtigster Aufwertungsmöglichkeit, ist auch die Errichtung von Abstellanlagen an Restaurants etc. sinnvoll. Die zum Teil sehr teureren Bikes können so während einer Rast sicher untergebracht werden. Ebenso kann die Einrichtung von Servicestellen mit Waschplatz und Werkstatt eine zusätzliche Aufwertung der Wegeinfrastruktur bedeuten.

EINSCHRÄNKUNGEN

Um eventuell notwendige Einschränkungen durchsetzen zu können, ist eine rechtliche Gleichstellung aller Wegnutzer mit vergleichbarem Belastungspotential unbedingte Voraussetzung (vgl. WÖHRSTEIN 1998a). Aufgrund der sehr geringen Akzeptanz (nur 2%) und der daraus resultierenden praktischen Nutzlosigkeit, ist von pauschalen Verboten, wie z. B. der zwei Meter – Regelung“, abzusehen. Statt dessen werden zeitlich wie örtlich begrenzte Beschränkungen bzw. Regelungen wesentlich eher akzeptiert, da so die Notwendigkeit der Einschränkung sowohl für Biker als auch Wanderer eher nachvollzogen werden kann. Durch eine größere Akzeptanz dieser Regelungen und Verbote wird neben dem Naturschutz auch die Sicherheit der Wegnutzer erhöht.

Der Landesgesetzgeber räumt in § 37 Abs. 3 (LWaldG) den Forstbehörden das Recht ein, Ausnahmen zuzulassen. Diese würden beispielsweise das Befahren von speziell markierten Wegen auch unter zwei Metern Breite gestatten. Somit besteht also rechtlich auch in Baden-Württemberg die Möglichkeit, Single Trails und Wanderwege zwischen ein bis zwei Metern Breite, zumindest streckenweise, als sogenannte „Multiple-Use Trails“ auszuweisen. Auf diesen Trails und Wegen haben alle Nutzer gleiche Nutzungsrechte (vgl. VOLLMER 1999).

Als Beispiel kann hier das ehemals für Mountainbiker komplett gesperrte Naturschutzgebiet Lange Rhön dienen, wo seit Juli 2000 die ersten von 600 km Mountainbike-Routen markiert sind. Es darf dort nun auf allen Wegen mit dem Mountainbike gefahren werden (z.T. auch Single Trails), die mit einem entsprechenden Hinweisschild versehen sind. Wege ohne Mountainbike-Symbol bleiben jedoch nach wie vor gesperrt. Dieses Projekt steht unter dem Motto: „FAIRständnis in der Rhön“ und appelliert dementsprechend an gegenseitige Rücksichtnahme von Wanderern und Bikern. (RHOENLINE 2000).

AUFKLÄRUNG

Eine allgemeine Aufklärung aller Natur-Nutzergruppen bezüglich einer angemessenen Verhaltensweise in der Natur sowie ihrer Rechte und Pflichten, ist allen Maßnahmen vorzuschalten sowie begleitend durchzuführen. In erster Linie bieten Fachzeitschriften und die örtliche Presse gute Möglichkeiten, entsprechende Informationen zu verbreiten. Kartenmaterial, spezielle Führer, Hinweistafeln an Parkplätzen sowie Schilder an besonders stark frequentierten Stellen können ebenfalls als Informationsübermittler dienen.

WEITERE ENTWICKLUNGSMÖGLICHKEITEN

- „Naturpark Mountainbikewege Team“
In Anlehnung an die Trail Care Crew der *International Mountain Bicycling Association* (IMBA 2000a) ist zu empfehlen, ein Team zu bilden, dessen Aufgabe es ist, die Anlage und Instandhaltung von mit dem Mountainbike befahrbaren Wege und Trails. Dieses Team könnte materiell wie finanziell unterstützt werden, durch die am Mountainbike-Tourismus teilhabenden Gemeinden.
- Ausbildung von „Bike-Guides“ (vgl. DAV 2000)
Das im Jahr 2000 vom Deutschen Alpenverein ins Leben gerufene Projekt „Mit Kompetenz zum besseren Image“ bildet Biker zu Mountainbike-Guides aus, um Mountainbiking als Bergsportart natur- und umweltgerecht unterrichten sowie „ökologisch korrekt“ Touren führen zu können. In Anlehnung daran, wären Naturpark-Guides denkbar, die beispielsweise vom „Naturpark Mountainbikewege Team“ ausgebildet werden könnten.

FAZIT

Um die Natur als Erholungs- und Sportausübungsraum langfristig zu erhalten sollte das Ziel aller Naturnutzer lauten:

Von:

„Schutz durch Nutzung“
(WÜTZ / HOLDERRIED 2000, Vorwort)

zu:

„Besserer Schutz durch bessere Nutzung“
(UMWELT DEUTSCHLAND).

5. Zusammenfassung

Im Mittelpunkt dieser Arbeit steht eine Beschreibung der momentanen Situation des Mountainbikesports im Naturpark Südschwarzwald. Sie wurde durch eine Befragung von 355 Bikern vor Ort mittels Fragebogen ermöglicht. Aus den Ergebnissen lassen sich prinzipielle Entwicklungsmöglichkeiten dieser mittlerweile schon klassischen Outdoorsportart ableiten. Bei der Auswertung der erhaltenen Daten konnten Ergebnisse und Schlüsse früherer Untersuchungen in den meisten Fällen bestätigt werden.

Der größte Teil der befragten Biker wohnt im Einzugsgebiet des Tages-tourismus. Sie fahren etwa zwei Touren pro Woche mit durchschnittlich 45 km Länge. Dazu werden am häufigsten geschotterte Wege genutzt, während vor allem beim Bergabfahren viele am liebsten Wanderwege und Single Trails befahren würden.

Da das Mountainbiking in der Regel auf bereits bestehenden Wegen ausgeübt wird und eine dem Wandern vergleichbare Untergrundbelastung mit sich bringt, sind kaum zusätzliche Wegeschäden zu beobachten. Diese sind jedoch nicht als ökologische Schäden zu bezeichnen, da die Anlage der Wege den eigentlichen Eingriff in die Natur darstellt. Wegeschäden sind ökonomische Schäden an der Infrastruktur einer Kulturlandschaft. Schwerwiegender erscheinen die sozialen Konflikte zwischen Wanderern und Bikern. Begründet liegt dieses hohe Konfliktpotential in den praktisch identischen (Erholungs-) Interessen und der daraus resultierenden Nutzerdichte auf begrenztem Raum.

Die durch die derzeitige rechtliche Situation hervorgerufene Bevorzugung der Wanderer führt in der Folge zu einer sehr geringen Akzeptanz der Verbote durch die Biker. So fahren praktisch alle Befragten mehr oder weniger oft auf verbotenen Wegen durch den Naturpark.

Es muss sowohl Bikern als auch Wanderern klar werden, dass beide Gruppen berechnigte Nutzungsinteressen an den vorhandenen Wegen haben, und dass eine entsprechende gegenseitige Rücksichtnahme unumgänglich ist. Wanderer können durch Kurzhalten der Hunde oder kurzfristiges Hintereinandergehen ihre Toleranz zum Ausdruck bringen, während Biker durch rechtzeitiges sich bemerkbar machen und langsames Passieren helfen können, Konflikte zu vermeiden.

Durch entsprechende Aufklärung, eine rechtliche Gleichstellung der Wegennutzer und eine den Belangen der Biker angepasste Wegeausschilderung kann eine höhere Akzeptanz der Ge- / Verbote sowie eine nachhaltige und zukunftsorientierte Entwicklung erreicht werden.

Nirgends sonst in Deutschland kann auf so wenigen Kilometern ein vergleichbarer Höhenunterschied bewältigt werden wie im Südschwarzwald. In Verbindung mit der überaus vielfältigen Landschaft bietet der Naturpark optimale Voraussetzungen für das Mountainbiking. Durch eine zielgruppenorientierte Wegeausweisung mit entsprechender Routenauswahl kann sowohl kommerziellen Interessen als auch den Belangen der Biker und des Umweltschutzes Rechnung getragen werden.

6. Literatur

- ADFC** 1998: Handreichung zur Förderung des Fahrradtourismus. Bremen.
- BROWA, R.** 2000: Die sporttouristische Nutzung des Feldberg im Winter. Diplomarbeit am Institut für Natursport und Ökologie an der Deutschen Sporthochschule Köln. 77 S.
- BÜHL, A. / ZÖFEL, P.** 2000: SPSS Version 9 – Einführung in die moderne Datenanalyse unter Windows. 6., überarbeitete Auflage, Addison Wesley Verlag, München. 686 S.
- CESSFORD, G. R.** 1995a: Offroad Mountain Biking, a profile of participants and their recreation setting and experience preferences. Departement of Conservation, Wellington, New Zealand. 56 S.
- CESSFORD, G. R.** 1995b: Off-Road Impacts of Mountain Bikes. Wellington, New Zealand. 35 S.
- CROCKETT, C.** 1986/87: Survey of Ecological Impact Considerations Related to Mountain Bicycle Use on the Edwards Field Trail at Joseph D. Grant County Park. California.
- DEUTSCHER ALPENVEREIN (DAV)** 2000: Mountainbike-Ausbildung - mit Kompetenz zum besseren Image. Panorama 5/2000. 10.
- DGF** 1995: Freizeit-Daten – Bd. 2. Deutsche Gesellschaft für Freizeit Erkrath. ohne Seitenangabe.
- DGF** 1999: Freizeit in Deutschland – Freizeittrends 2000+. DGF-Jahresgutachten. Deutsche Gesellschaft für Freizeit Erkrath. 192 S.
- EGNER, H., ESCHER, A., KLEINHANS, M.** 1997: Folder zum Forschungsprojekt „Trend- und Natursportarten“ des Geographischen Instituts der Johannes Gutenberg-Universität Mainz.
- GEISSLER, U.** 1990: Save our Sport. BIKE 5/90. 84 – 86.
- HAAS, A.** 1996: Mountainbiking. Meyer und Meyer, Aachen. 155 S.
- JACSMAN, J.** 1971: Zur Planung von stadtnahen Erholungswäldern. Dissertation an der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich. Kopp-Tanner Söhne, Zürich. 220 S.

- JENNY, R. D.** 1987: Variantenskifahren, Grundlagenbericht, Bundesamt für Forstwesen und Landschaftsschutz. Bern.
- KASSNER, J.** 1996: Zum Problemfeld „Mountainbiking und Umwelt“ – eine Untersuchung über das Verhalten von Mountainbikern im Raum Südniedersachsen. Hausarbeit im Rahmen der Ersten Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien am Institut für Sport und Sportwissenschaften der Georg-August-Universität zu Göttingen. 120 S.
- KING, D. / KAMINER, M.** 1996: The Mountain Bike Experience. Henry Holt and Company, Inc. New York. 204 S.
- KLOSE, F.** 1999: Mountain Bike aktiv - Schwarzwald. Pietsch Verlag, Stuttgart. 175 S.
- LOESCH, G.** 1980: Typologie der Waldbesucher – Betrachtung eines Bevölkerungsquerschnitts nach dem Besuchsverhalten, der Besuchsmotivation und der Einstellung gegenüber Wald. Dissertation an der Forstlichen Fakultät der Georg-August-Universität Göttingen. 188 S.
- LORCH, J.** 1995: Trendsportarten in den Alpen – Konflikte, rechtliche Reglementierungen, Lösungen. Internationale Alpenschutzkommission CIPRA. Vaduz. 128 S.
- NATURSCHUTZGESETZ** für Baden-Württemberg (Landesnaturchutzgesetz NatSchG): in der Fassung vom 17.06.1997. Stuttgart 1997.
- MANGHABATI, A.** 1986: Einfluß des Tourismus auf die Hochgebirgslandschaft am Beispiel des Nationalparks Berchtesgaden. Dissertation an der Forstwissenschaftlichen Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität München. 87 S.
- OPASCHOWSKI, H. W.** 1999: Umwelt, Freizeit, Mobilität – Konflikte und Konzepte. Leske + Budrich, Opladen. 272 S.
- PENNING, C.** 1998: Bike History - Die Erfolgsstory des Mountainbikes. Delius Klasing, Bielefeld. 143 S.
- PETCZELIES, F.** 1998: Mountainbiking und Tourismus – Die Akzeptanz von Mountainbike-Wegenetzen am Beispiel der Mountainbike-Arena Hochsauerland. In: HEINEBERG / TEMLITZ 1998: Nachhaltige Raumentwicklung im Sauerland? – Landschaftswandel, Wirtschaftsentwicklung, Nutzungskonflikte. Münster. 186 S.

- PINNOW, J.** 2000: Trainingsdatendokumentation im Judo – Drei Einzelfallanalysen aus dem Hochleistungssport im einjährigen Längsschnitt. Diplomarbeit am Institut für Trainings- und Bewegungslehre an der Deutschen Sporthochschule Köln. 89 S.
- POLENZ, R.** 2000: Wandern im Naturpark Südschwarzwald – Eine Studie zur Raumnutzung der Feldbergregion. Diplomarbeit am Institut für Natursport und Ökologie an der Deutschen Sporthochschule Köln. 80 S.
- ROTH, R.** 2000: Entwicklungskonzeption Sporttourismus im Naturpark Südschwarzwald. Forschungsbericht 2 des Instituts für Natursport und Ökologie der Deutschen Sporthochschule Köln. Selbstverlag. 258 S.
- SCHEMEL, H. J. / ERBGUTH W.** 2000: Handbuch Sport und Umwelt. 3., überarb. Aufl. Meyer und Meyer Aachen. 719 S.
- SEEWALD, F.** 1991: Mountainbiking – Natur und Umwelt. Amt der Salzburger Landesregierung, Naturschutzreferat, Salzburg. 36 S.
- SENEY, J.** 1990. Erosional impact of hikers, horses, motorcycles and off-road bicycles on mountain trails. Unpublished research report on master's thesis, Department of Plant and Soil Science, Montana State University. Bozeman MT.
- SIMONEIT, F.** 1998: Das Orientierungsverhalten von Radtouristen im südlichen Münsterland. Diplomarbeit am Fachbereich Geowissenschaften im Studiengang Geographie – Studienrichtung Sozialgeographie – der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster. 104 S.
- STEINBICHLER, H.** 1989: Triebbefriedigung, Statussymbol und Macht - Ist Jagd Naturschutz? In BUND Landesverband NW 1989: freizeit fatal - über den Umgang mit der Natur in unserer freien Zeit. Volsblatt-Verlag, Köln. 267 S.
- SOJER, G.** 1995: Alpine Cartoons. Panico Alpinverlag Köngen. 132 S.
- UMWELT DEUTSCHLAND** – environment germany: BUNDESMINISTERIUM für Umwelt, Naturschutz & Reaktorsicherheit, ohne Jahresangabe. Berlin. CD-ROM
- VOLLMER, D.** 1999: Mountainbiking und Tourismus – Marktsegmentierung der Zielgruppe. Diplomarbeit an der Mathematisch – Geographischen Fakultät der Katholischen Universität Eichstätt. 122 S.

- WAGNER, E.** 1998: Freeride-Arena – Auf Safari in Europas besten Downhill-Parks. BIKE 2/98. 54 – 58.
- WALDGESETZ** für Baden-Württemberg (Landeswaldgesetz - LWaldG): in der Fassung vom 31.08.1995. Stuttgart 1995
- WEIGAND, G.** 1993: Umwelt und Mountainbike. Diplomarbeit im Studiengang Raum- und Umweltplanung der Universität Kaiserslautern. 180 S.
- WESSELY, H. / SCHNEEBERGER, R.** 1999: Outdoorsport und Naturschutz. Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL), Laufen / Salzbach. 100 S.
- WIESBADENER ERKLÄRUNG**, 1996: In: DSB 1997: Leitbilder eines natur- und landschaftsverträglichen Sports – Dokumentation des Kongresses. Frankfurt am Main. 112 S.
- WINKELMANN, C.** 1998: Sportaktivitäten in Natur und Landschaft - rechtliche Grundlagen für Konfliktlösungen. Erich Schmidt, Berlin. 131 S.
- WÖHRSTEIN, T.** 1998a: Mountainbike und Umwelt – Ökologische Auswirkungen und Nutzungskonflikte. Pirrot Verlag & Druck, Saarbrücken. 206 S.
- WÖHRSTEIN, T.** 1998b: Mountainbiking – Ein Sicherheitsproblem? In DIMB Trail-News. Freiburg. 23 S.
- WORLAND, R.** 1997: The complete book of mountain biking. Cooling Brown, London. 159 S.
- WÜTZ, B. / HOLDERIED, W.** (Hrsg.) 2000: Naturpark Südschwarzwald - Konzeption zur nachhaltigen Entwicklung des Naturparks Südschwarzwald, Schlußbericht. Südschwarzwald (unveröffentlicht). 206 S.

7. Internetverzeichnis

F.U.R. 1998

www.fur.de/aktiv_ra99.html

vom 09.05.2000

IMBA 2000a

www.imba.com/tcc/index.html

vom 09.12.2000

IMBA 2000b

www.imba.com/resources/science/science_dirt.html

vom 20.10.2000

NAFAWEB 2000a

www.uvm.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/inf99_2/in99215.htm

vom 02.09.2000

NAFAWEB 2000b

www.uvm.baden-wuerttemberg.de/nafaweb/berichte/inf99_2/in99266.htm

vom 02.09.2000

RADWELT-ONLINE 2000

www.radwelt-online.de/jetzt/aktuell/aktu89_new.htm

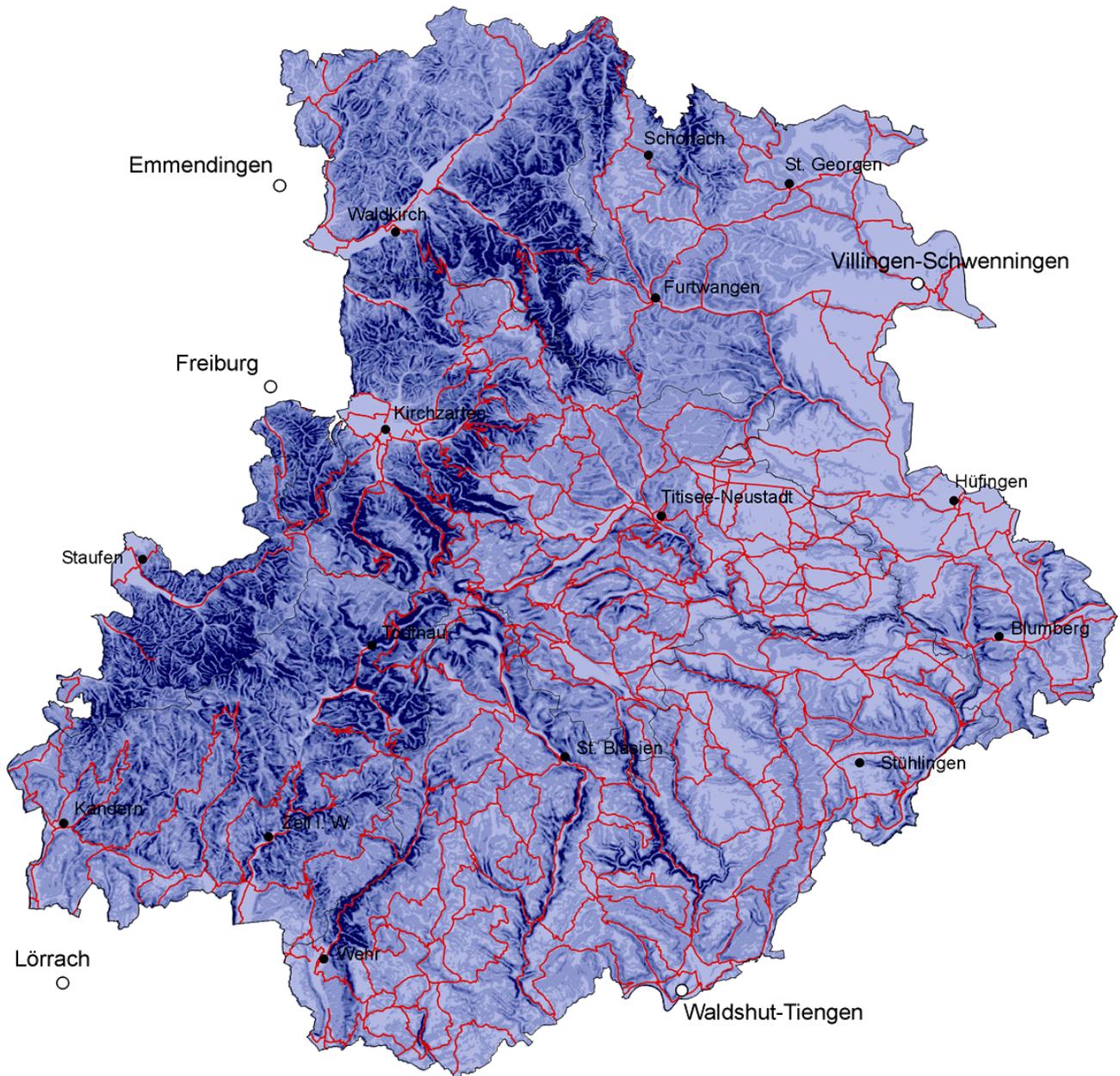
vom 10.11.2000

RHOENLINE 2000

www.rhoenline.de/aktiv/aktiv_bike.html

vom 23.11.2000

Karte 4: Hangneigung und Radwege

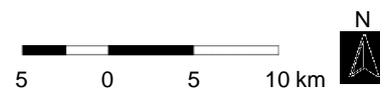
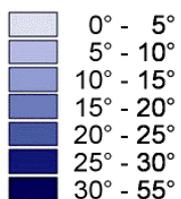


Legende

Stand: Juni 2000

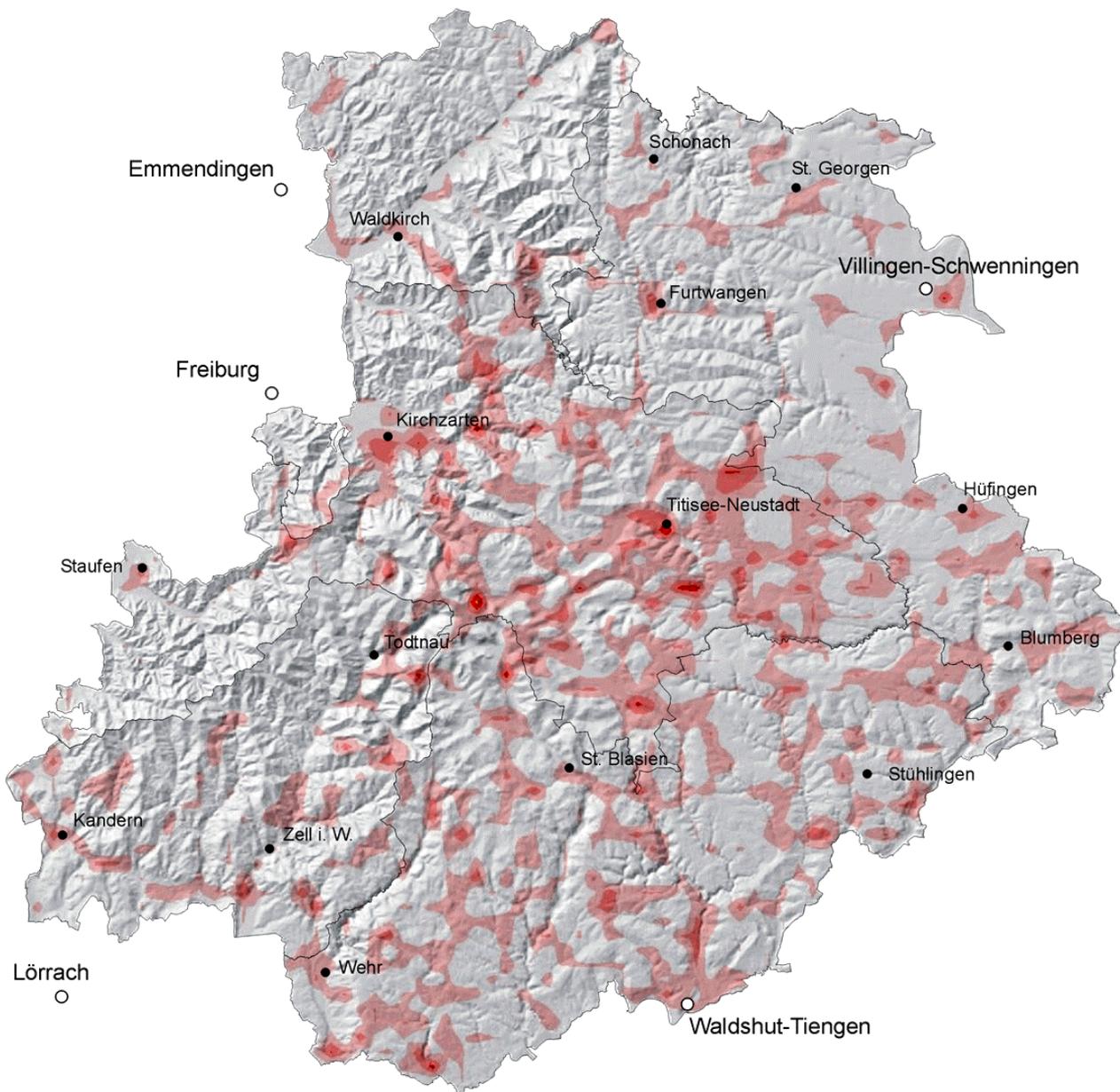
Hangneigungsklassen - regionale Radwege

Maßstab ca. 1 : 400.000



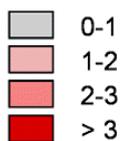
Quelle: verändert nach ROTH / KRÄMER
In: ROTH 2000

Karte 5: Radwegedichte



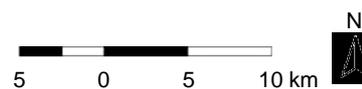
Legende

km Radwege pro km²



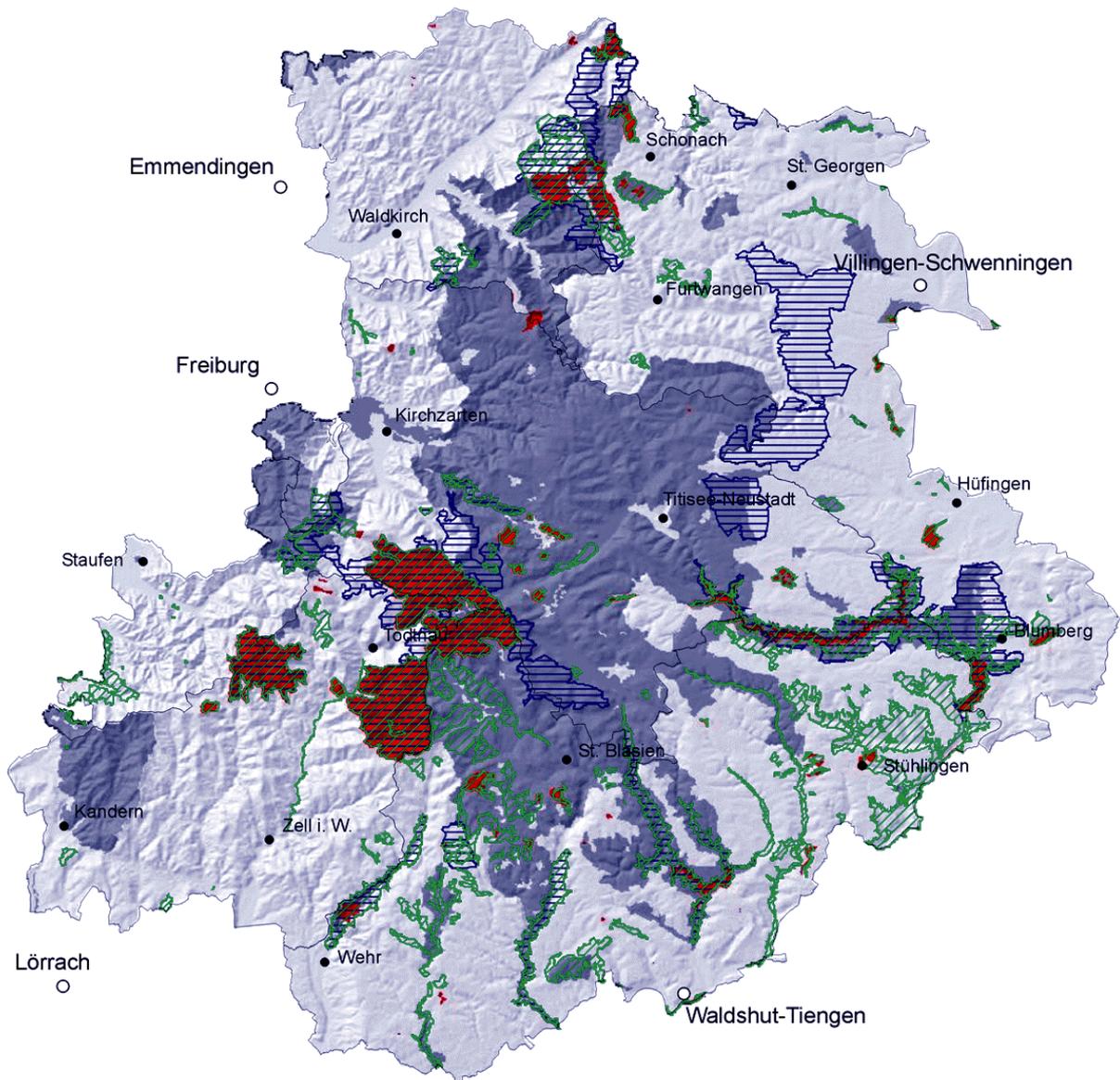
Stand: Juni 2000

Maßstab ca. 1 : 400.000



Quelle: verändert nach ROTH / KRÄMER
In: ROTH 2000

Karte 6: Schutzgebiete im Naturpark



Legende

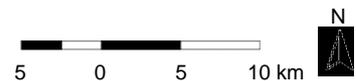
Stand: Juni 2000

Schutzgebiete

Maßstab ca. 1 : 400.000

-  FFH-Gebiet*
-  Vogelschutzgebiet*
-  Naturschutzgebiet
-  Landschaftsschutzgebiet

* Gebiete befinden sich momentan im Konsultationsverfahren



Quelle: verändert nach ROTH / KRÄMER
In: ROTH 2000

Angaben zu Frage:

Sind Sie in einem Fahrradverband oder MTB-Club organisiert?

Gültig	Häufigkeit	Prozent
nein	323	91,0
ADFC	7	2,0
BDR	10	2,8
BDR/DIMB	1	,3
BikeTref	3	,8
DIMB	1	,3
JG Velo	1	,3
Kirchzar	1	,3
MB Lahr	1	,3
MTB-CLUB	1	,3
R.o.T.	1	,3
RIG	1	,3
RSV	1	,3
Ski-Team	1	,3
Verein	1	,3
Gesamt	355	100,0

Angaben zur Frage nach den Motiven:

sonstige Motive

Gültig	Häufigkeit	Prozent
Adrenalin / Überwindung	1	,3
Camping	1	,3
Fahren der Gruppe	1	,3
Fahrtechnik	1	,3
Fun	2	,6
Fun haben mit Freunden	1	,3
gemeinsam Sport treiben	1	,3
Gemeinschaft	1	,3
Geschicklichkeit	1	,3
Gesellschaft	2	,6
Gesellschaft / Spaß	1	,3
Hund ausführen	1	,3
ich wohne hier	1	,3
Lebenseinstellung	1	,3
mit Freunden auf Tour	1	,3
mit Freunden unterwegs	1	,3
Nachdenken	1	,3
nette Menschen	1	,3
neue Gegend kennen lernen	1	,3
schöne Landschaft	1	,3
sozialer Aspekt	1	,3
Spaß	18	5,1
Spaß mit Freunden	1	,3
Zeit mit Freundinnen	1	,3
Gesamt	355	100,0

Verbesserungsvorschläge:

Haben Sie Verbesserungsvorschläge?

Gültig	Häufigkeit	Prozent
Angebot ausweiten	1	,3
Aufklärung	3	,8
Aufklärung der Wanderer	1	,3
Aufklärung für Hundebesitzer ...	1	,3
Aufklärung verbessern	1	,3
Bäume weg (Lothar)	1	,3
Bäume weräumen (Lothar)	1	,3
Beschilderung	52	14,6
Beschilderung ...	16	4,5
Beschilderung / Trinkwasser	1	,3
Beschilderung/Schäden weg	1	,3
bessere Aufklärung der Wanderer	1	,3
bessere Karten & Führer	1	,3
bessere Radkarten	1	,3
Bewirtung auf den Hütten	1	,3
Bikeverbote ändern ...	1	,3
erstes mal hier	2	,6
Förster machen Wege kaputt	1	,3
Förster mehr Verständnis	1	,3
Forststraßenpflege ...	1	,3
Freigabe schmaler Wege	1	,3
Fußgänger / Biker trennen	1	,3
gegenseitige Rücksicht	1	,3
gegenseitige Rücksichtnahme	1	,3
gegenseitige Toleranz ...	1	,3
gemeinsames Gespräch	1	,3
Herzogenhorn frei geben	1	,3
Infos über Befahrbarkeit (Lothar)	1	,3
keine 2m Regelung	1	,3
keine Einschränkungen ...	1	,3
keine Motorräder	1	,3
keine Wegsperrungen ...	1	,3
Lenkung / Trennung	1	,3
Lotharschäden beseitigen	1	,3
mehr Abstellplätze/Lifte	1	,3
mehr ausgeschilderte Touren ...	1	,3
mehr ausgeschilderte Wege	1	,3
mehr Bike Routen	1	,3
mehr Gasthütten	1	,3
mehr Singletrails	1	,3
mehr Toleranz von Nichtbiker	1	,3
Müllheimer an Strecke	1	,3
Natur respektieren	1	,3
nein	210	59,2
ÖPNV-Touren Kombination	1	,3
ÖPNV - Transportbedingungen	3	,8
ÖPNV	1	,3
Radkarten aufhängen	1	,3
reine Bikehotels fehlen	1	,3
Service ÖPNV	1	,3
Single-Trails freigeben ...	1	,3
Single Trails frei geben	1	,3
Singletrails öffnen / Wege frei	1	,3
Sperrung für Autos	2	,6
spez. Touren für "wilde"	1	,3
spezielle Radwege weg v. Straße	1	,3
Straßen sperren	1	,3
Streckenauswahl	1	,3
Toleranz aller Interessengemeinscha	1	,3
Trails ausschildern	1	,3
Unwetterschäden entfernen	1	,3
Vermarktung & Beschilderung reduzie	1	,3
Wege <2m erlauben	1	,3
Wege ausbessern nach Holzeinschläge	1	,3
Wege nur für MTB	1	,3
Wege schlecht geräumt	1	,3
weniger Regeln	1	,3
weniger Restriktionen ...	1	,3
weniger Verbote	1	,3
weniger Wanderer ...	1	,3
Gesamt	355	100,0

SPORTTOURISMUS IM NATURPARK „SÜDSCHWARZWALD“

UMWELTFREUNDLICHE ENTWICKLUNGSCHANCEN 2000+

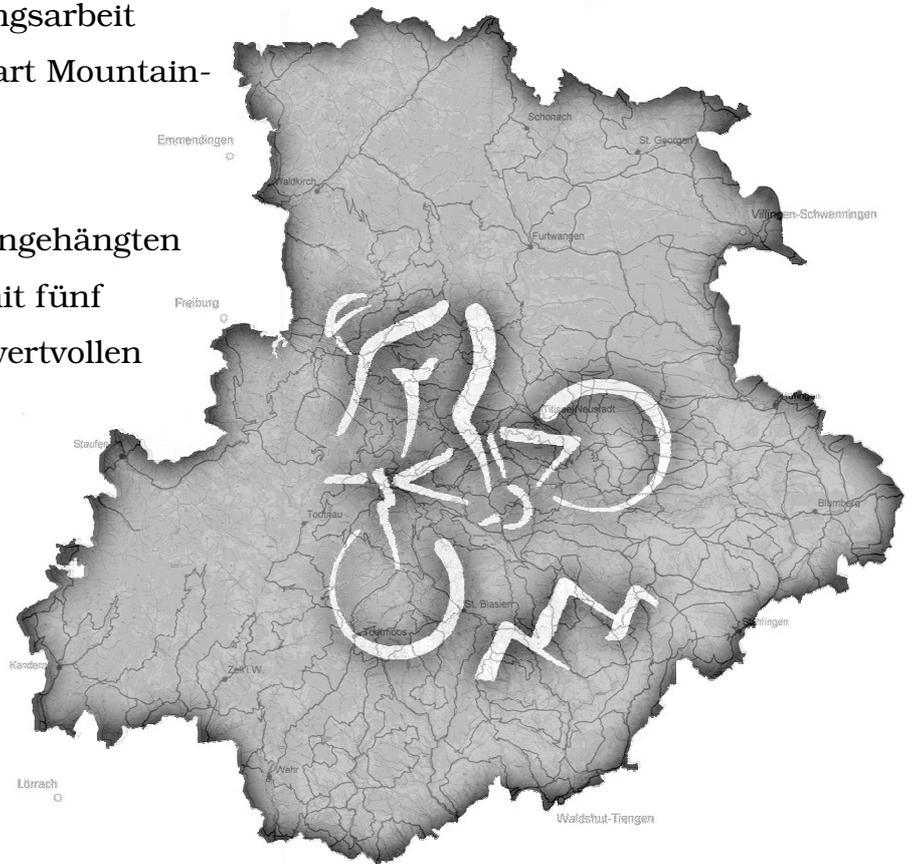
Mountainbiking im Naturpark „Südschwarzwald“

Liebe Mountainbikerin, lieber Mountainbiker,

im Rahmen einer Forschungsarbeit
untersuchen wir die Sportart Mountain-
biking im Naturpark
„Südschwarzwald“.

Durch das Ausfüllen des angehängten
Fragebogens können Sie mit fünf
Minuten Ihrer Zeit einen wertvollen
Beitrag zu unserer Arbeit
leisten und mithelfen, die
Bedingungen vor Ort für
Mountainbiker zu
verbessern.

In diesem Sinne
vielen Dank !



Angaben zur Person

1. WIE ALT SIND SIE? _____ Jahre
2. GESCHLECHT m / w
3. WIE WEIT LIEGT IHR WOHNORT VON HIER ENTFERNT?
- <50km 50-100km >100km

Angaben zum Mountainbiking

1. SEIT WANN FAHREN SIE MOUNTAINBIKE? seit _____!
2. WELCHE ART BIKE FAHREN SIE?
- Racebike Allround Bike City Bike (StVZO Ausrüstung)
3. WIE VIELE TOUREN FAHREN SIE DURCHSCHNITTLICH PRO MONAT? _____
4. WIE VIELE KILOMETER SIND SIE PRO TOUR AUF DEM BIKE UNTERWEGS? _____
5. WIE VIELE HÖHENMETER LEGEN SIE IM SCHNITT PRO TOUR ZURÜCK? _____
6. WIE OFT GEHEN SIE BIKEN?
- | | sehr oft | oft | manchmal | selten | nie |
|---------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| an Wochentagen..... | <input type="checkbox"/> |
| am Wochenende..... | <input type="checkbox"/> |
| in den Ferien..... | <input type="checkbox"/> |
7. WO SETZEN SIE IHR BIKE EIN?
- | | immer | meistens | manchmal | selten | nie |
|---------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| in der Stadt..... | <input type="checkbox"/> |
| im Gelände (kein Asphalt)..... | <input type="checkbox"/> |
| reiner Downhill..... | <input type="checkbox"/> |
| in Fun Parks..... | <input type="checkbox"/> |
| auf Touren (meist Asphalt)..... | <input type="checkbox"/> |
8. WAS MOTIVIERT SIE ZUM BIKEN IM NATURPARK SÜDSCHWARZWALD?
- Bitte vergeben Sie Nummern von 1 bis 5 entsprechend Ihren Prioritäten!
- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| Leistung (Training/Rennen).....[] | Erholung vom Alltag.....[] |
| Natur erleben.....[] | Gesundheit.....[] |
| Sonstiges.....[] | _____ |

9. SIND SIE IN EINEM FAHRRADVERBAND ODER MTB-CLUB ORGANISIERT?

nein

ja, im ADFC BDR DIMB sonstiges _____

10. WELCHE ART VON WEGEN BEFAHREN SIE WIE OFT?

	immer	meistens	manchmal	selten	nie
a. geteerte Straßen / Wege.....	<input type="checkbox"/>				
b. geschotterte Wege > 2m.....	<input type="checkbox"/>				
c. geschotterte Wege < 2m.....	<input type="checkbox"/>				
d. Erd-/Graswege zw. 1-2m.....	<input type="checkbox"/>				
e. Erd-/Graswege < 1m.....	<input type="checkbox"/>				
f. abseits von Wegen/Pfaden.....	<input type="checkbox"/>				

11. WELCHE WEGE WÜRDEN SIE AM LIEBSTEN BEIM BIKEN BENUTZEN?

bergauf [] bergab [] biken in der Ebene []

! Benutzen Sie bitte die Buchstaben der Frage 10 !

12. IN WELCHER LANDSCHAFT BIKEN SIE AM LIEBSTEN?

in Waldgebieten in Gebieten mit viel offenen Flächen (z.B. Wiesen)

ist mir egal..... in Gebieten mit möglichst viel Abwechslung.....

13. HATTEN SIE UNTERWEGS BEIM BIKEN SCHON „PROBLEME“ mit ...?

	sehr oft	oft	manchmal	selten	nie
Förstern.....	<input type="checkbox"/>				
Jägern.....	<input type="checkbox"/>				
Wanderern.....	<input type="checkbox"/>				
freilaufenden Hunden.....	<input type="checkbox"/>				
Landwirten.....	<input type="checkbox"/>				
Sonstiges.....	<input type="checkbox"/>				

14. SIND SIE ÜBER DAS MOUNTAINBIKING BETREFFENDE REGELN (WEGEGEBOTE, ETC.) INFORMIERT? nein

ja durch Infotafeln Zeitschriften Behörden Tourist-Information/Reisebüro..... Verein / Initiativen
Sonstiges _____

15. WÜRDEN SIE AUS NATURSCHUTZGRÜNDEN EINE SPERRUNG BZW. VERLEGUNG VON MTB-STRECKEN AKZEPTIEREN?

völlige Zustimmung Zustimmung neutral
 Ablehnung völlige Ablehnung

16. WELCHE SPEZIELLEN INFRASTRUKTURANGEBOTE SOLLTEN IHRER MEINUNG NACH FÜR UNS BIKER ZUR VERFÜGUNG STEHEN?

Radwaschplätze Werkstätten Abstellanlagen
 an wichtigen Start-/Zielpunkten.
 Lifte für Bike und Biker Mountainbike-Verleihstationen
 Downhillstrecken/Funparks Tourenbeschilderung

17. WIE KOMMEN SIE GEWÖHNLICH ZUM AUSGANGSPUNKT IHRER TOUR?

	immer	meistens	manchmal	selten	nie
Bike.....	<input type="checkbox"/>				
Zug.....	<input type="checkbox"/>				
Bus.....	<input type="checkbox"/>				
PKW.....	<input type="checkbox"/>				

18. IN WELCHEN DER FOLGENDEN GEBIETE DES SÜDSCHWARZWALDES SIND SIE WIE OFT UNTERWEGS?

	immer	meistens	manchmal	selten	nie
▶ Südlicher Hochschwarzwald..... (Schluchsee, Titisee, St. Blasien)	<input type="checkbox"/>				
▶ Hotzenwald.....	<input type="checkbox"/>				
▶ Wiesental.....	<input type="checkbox"/>				
▶ Belchengebiet.....	<input type="checkbox"/>				
▶ Feldberg-Schauinsland Region.....	<input type="checkbox"/>				
▶ Hochflächen des mittleren Schwarzwald (Breitnau, Furtwangen, Triberg, St. Georgen, Villingen-Schwenningen).....	<input type="checkbox"/>				
▶ Elztal.....	<input type="checkbox"/>				
▶ Kandel, St. Peter, St. Märgen, Glottertal.....	<input type="checkbox"/>				
▶ Wutach-Baar Region.....	<input type="checkbox"/>				
▶ Weitnauer Vorberge, Kandertal.....	<input type="checkbox"/>				

Unterwegs

1. WIE BEREITEN SIE SICH AUF EINE TOUR VOR?

- Literatur: spezielle Führer Wanderkarten spezielle Radkarten
Erfahrungen von Freunden Reisebüro Zeitschriften
Fremdenverkäufersbüro / Tourist-Information

2. WIE OFT FAHREN SIE...?

- | | immer | meistens | manchmal | selten | nie |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| alleine..... | <input type="checkbox"/> |
| zu zweit..... | <input type="checkbox"/> |
| in Gruppen zw. 3-5..... | <input type="checkbox"/> |
| in Gruppen > 5..... | <input type="checkbox"/> |
| mit Familie..... | <input type="checkbox"/> |
| im Verein..... | <input type="checkbox"/> |

3. WENN SIE MIT DEM BIKE UNTERWEGS SIND, BZW. IN DEN URLAUB FAHREN, MACHEN SIE HAUPTSÄCHLICH ...

- Kurztouren Tagestouren Zweitagestouren
Mehrtagestouren

4. WO ÜBERNACHTEN SIE GEWÖHNLICH AUF IHREN TOUREN?

- Hotel / Gasthof..... Campingplatz.....
Ferienwohnung..... wild campen.....
Privat..... Sonstiges.....

5. WIE VERPFLEGEN SIE SICH AUF IHREN TOUREN?

- Selbstversorger..... Gaststätte/Restaurant.....
Halbpension..... Vollpension.....

6. WIE ORIENTIEREN SIE SICH UNTERWEGS?

- Wegweiser..... Karte/Kompaß.....
Tourenbeschreibungen..... Navigationssysteme.....
sonstiges.....

7. WAS IST IHNEN BESONDERS WICHTIG, WENN SIE EINE BESCHILDERTE TOUR BIKEN?

- eindeutige und gut erkennbare Schilder (auch aus voller Fahrt).....
Angabe der Entfernung bis zum Ziel.....
Angabe der Schwierigkeit des Streckenabschnitts.....

Naturpark

1. IST IHNEN DER NATURPARK SÜDSCHWARZWALD BEKANNT?

nein

ja durch Presse Fachzeitschrift Verein/Verband
Freunde Sonstiges _____

2. SIND SIE ZUFRIEDEN MIT DEN BEDINGUNGEN FÜR DAS MOUNTAINBIKING IN DIESER REGION?

ja nein

3. WELCHE VERBESSERUNGSVORSCHLÄGE HABEN SIE? _____

4. WELCHE WEITEREN SPORTAKTIVITÄTEN BETREIBEN SIE IM NATURPARK SÜDSCHWARZWALD? _____

Vielen Dank und weiterhin viel Spaß beim Biken!

Verbesserte Version des Fragebogens

Angaben zur Person

1. WIE ALT SIND SIE? _____ Jahre
2. GESCHLECHT m / w
3. WIE WEIT LIEGT IHR WOHNORT VON HIER ENTFERNT?
- <50km 50-100km >100km
4. Verbringen Sie Ihren Urlaub hier im Schwarzwald? ja / nein

Angaben zum Mountainbiking

1. SEIT WANN FAHREN SIE MOUNTAINBIKE? seit _____!
2. WELCHE ART BIKE FAHREN SIE?
- Racebike Allround Bike City Bike (StVZO Ausrüstung)
3. WIE VIELE TOUREN FAHREN SIE DURCHSCHNITTLICH PRO MONAT? _____
4. WIE VIELE KILOMETER SIND SIE Ø PRO TOUR AUF DEM BIKE UNTERWEGS? _____
5. WIE VIELE HÖHENMETER LEGEN SIE IM SCHNITT PRO TOUR ZURÜCK? _____
6. WIE OFT GEHEN SIE BIKEN?
- | | sehr oft | oft | manchmal | selten | nie |
|---------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| an Wochentagen..... | <input type="checkbox"/> |
| am Wochenende..... | <input type="checkbox"/> |
| in den Ferien..... | <input type="checkbox"/> |
7. WO SETZEN SIE IHR BIKE EIN?
- | | immer | meistens | manchmal | selten | nie |
|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| in der Stadt..... | <input type="checkbox"/> |
| im Gelände (kein Asphalt!)..... | <input type="checkbox"/> |
| reiner Downhill..... | <input type="checkbox"/> |
| in Fun Parks..... | <input type="checkbox"/> |
| auf Touren (meist Asphalt!)..... | <input type="checkbox"/> |
8. WAS MOTIVIERT SIE ZUM BIKEN IM NATURPARK SÜDSCHWARZWALD?
- Bitte vergeben Sie Nummern von 1 bis 5 entsprechend Ihren Prioritäten!
1 = höchste Priorität ⇨ ist mir am wichtigsten!
- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| Leistung (Training/Rennen).....[] | Erholung vom Alltag.....[] |
| Natur erleben.....[] | Gesundheit.....[] |
| Sonstiges.....[] | |

Verbesserte Version des Fragebogens

9. SIND SIE IN EINEM FAHRRADVERBAND ODER MTB-CLUB ORGANISIERT?

- nein
 ja, im ADFC BDR DIMB sonstiges _____

10. WELCHE ART VON WEGEN BEFAHREN SIE WIE OFT?

Bitte beachten: immer = ausschließlich, also 100%

	immer	meistens	manchmal	selten	nie
a. geteerte Straßen / Wege.....	<input type="checkbox"/>				
b. geschotterte Wege > 2m.....	<input type="checkbox"/>				
c. geschotterte Wege < 2m.....	<input type="checkbox"/>				
d. Erd-/Graswege zw. 1-2m.....	<input type="checkbox"/>				
e. Erd-/Graswege < 1m.....	<input type="checkbox"/>				
f. abseits von Wegen/Pfaden.....	<input type="checkbox"/>				

11. WELCHE WEGE WÜRDEN SIE AM LIEBSTEN BENUTZEN?

- beim bergauffahren ? [a] [b] [c] [d] [e] [f] [egal]
 beim bergabfahren ? [a] [b] [c] [d] [e] [f] [egal]
 beim fahren in der Ebene ? [a] [b] [c] [d] [e] [f] [egal]

! Bitte in jeder Zeile nur ein Kreuz vergeben !

12. IN WELCHER LANDSCHAFT BIKEN SIE AM LIEBSTEN? bitte nur 1 Kreuz vergeben!

- in Waldgebieten in Gebieten mit viel offenen Flächen (z.B. Wiesen)
 ist mir egal..... in Gebieten mit möglichst viel Abwechslung.....

13. HATTEN SIE UNTERWEGS BEIM BIKEN SCHON „PROBLEME“ mit ...?

	sehr oft	oft	manchmal	selten	nie
Förstern.....	<input type="checkbox"/>				
Jägern.....	<input type="checkbox"/>				
Wanderern.....	<input type="checkbox"/>				
freilaufenden Hunden.....	<input type="checkbox"/>				
Landwirten.....	<input type="checkbox"/>				
Sonstiges.....	<input type="checkbox"/>				

14. SIND SIE ÜBER DAS MOUNTAINBIKING BETREFFENDE REGELN (WEGEGEBOTE, ETC.) INFORMIERT? nein

- ja durch Infotafeln Zeitschriften Behörden Tourist-
 Information/Reisebüro..... Verein / Initiativen
 Sonstiges _____

Verbesserte Version des Fragebogens

15. WÜRDEN SIE AUS FÜR SIE NACHVOLLZIEHBAREN NATURSCHUTZGRÜNDEN EINE SPERRUNG BZW. VERLEGUNG VON MTB-STRECKEN AKZEPTIEREN?

völlige Zustimmung... Zustimmung..... neutral.....
 Ablehnung..... völlige Ablehnung.....

16. WELCHE SPEZIELLEN INFRASTRUKTURANGEBOTE SOLLTEN IHRER MEINUNG NACH FÜR UNS BIKER ZUR VERFÜGUNG STEHEN?

Radwaschplätze... Werkstätten... Abstellanlagen...
 an wichtigen Start-/Zielpunkten.
 Lifte für Bike und Biker..... Mountainbike-Verleihstationen.....
 Downhillstrecken/Funparks... Tourenbeschilderung.....

17. WIE KOMMEN SIE GEWÖHNLICH ZUM AUSGANGSPUNKT IHRER TOUR?

Bitte beachten: immer = ausschließlich, also 100%

	immer	meistens	manchmal	selten	nie
Bike.....	<input type="checkbox"/>				
Zug.....	<input type="checkbox"/>				
Bus.....	<input type="checkbox"/>				
PKW.....	<input type="checkbox"/>				

18. IN WELCHEN DER FOLGENDEN GEBIETE DES SÜDSCHWARZWALDES SIND SIE WIE OFT UNTERWEGS?

	sehr oft	oft	manchmal	selten	nie
▶ Südlicher Hochschwarzwald..... (Schluchsee, Titisee, St. Blasien)	<input type="checkbox"/>				
▶ Hotzenwald.....	<input type="checkbox"/>				
▶ Wiesental.....	<input type="checkbox"/>				
▶ Belchengebiet.....	<input type="checkbox"/>				
▶ Feldberg-Schauinsland Region.....	<input type="checkbox"/>				
▶ Hochflächen des mittleren Schwarzwald (Breitnau, Furtwangen, Triberg, St. Georgen, Villingen-Schwenningen).....	<input type="checkbox"/>				
▶ Elztal.....	<input type="checkbox"/>				
▶ Kandel, St. Peter, St. Märgen, Glottertal.....	<input type="checkbox"/>				
▶ Wutach-Baar Region.....	<input type="checkbox"/>				
▶ Weitnauer Vorberge, Kandertal.....	<input type="checkbox"/>				

Verbesserte Version des Fragebogens

Unterwegs

1. WIE BEREITEN SIE SICH AUF EINE TOUR VOR?

- Literatur: spezielle Führer Wanderkarten spezielle Radkarten
Erfahrungen von Freunden Reisebüro Zeitschriften
Fremdenverkäufersbüro / Tourist-Information

2. WIE OFT FAHREN SIE...?

- | | immer | meistens | manchmal | selten | nie |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| alleine..... | <input type="checkbox"/> |
| zu zweit..... | <input type="checkbox"/> |
| in Gruppen zw. 3-5..... | <input type="checkbox"/> |
| in Gruppen > 5..... | <input type="checkbox"/> |
| mit Familie..... | <input type="checkbox"/> |
| im Verein..... | <input type="checkbox"/> |

3. WENN SIE MIT DEM BIKE UNTERWEGS SIND MACHEN SIE HAUPTSÄCHLICH ...

- Kurztouren (bis 1,5 Stunden) Tagestouren (ab 1,5 Stunden)
Zweitagestouren..... Mehrtagestouren.....

4. WO ÜBERNACHTEN SIE GEWÖHNLICH AUF IHREN TOUREN?

- Hotel / Gasthof..... Campingplatz.....
Ferienwohnung..... wild campen.....
Privat..... Sonstiges.....

5. WIE VERPFLEGEN SIE SICH AUF IHREN TOUREN?

- Selbstversorger..... Gaststätte/Restaurant.....
Halbpension..... Vollpension.....

6. WIE ORIENTIEREN SIE SICH UNTERWEGS?

- Wegweiser..... Karte/Kompaß.....
Tourenbeschreibungen..... Navigationssysteme.....
sonstiges.....

7. WAS IST IHNEN BESONDERS WICHTIG, WENN SIE EINE BESCHILDERTE TOUR BIKEN?

- eindeutige und gut erkennbare Schilder (auch aus voller Fahrt).....
Angabe der Entfernung bis zum Ziel.....
Angabe der Schwierigkeit des Streckenabschnitts.....

Verbesserte Version des Fragebogens

Naturpark

1. IST IHNEN BEKANNT, DAß DER SÜDSCHWARZWALD ZUM NATURPARK ERKLÄRT WURDE?

nein

ja durch Presse Fachzeitschrift Verein/Verband
Freunde Sonstiges _____

2. SIND SIE ZUFRIEDEN MIT DEN BEDINGUNGEN FÜR DAS MOUNTAINBIKING IN DIESER REGION?

ja nein

3. WELCHE VERBESSERUNGSVORSCHLÄGE HABEN SIE? _____

4. WELCHE WEITEREN SPORTAKTIVITÄTEN BETREIBEN SIE IM NATURPARK SÜDSCHWARZWALD? _____

Vielen Dank und weiterhin viel Spaß beim Biken!