Lisbeth Zechner

Managementplan Besucherlenkung

Bericht der
Nationalpark Gesäuse GmbH
Oktober 2009

NATIONALPARK GESÄUSE

NATURA 2000

Life

Life-Gesäuse

Titelbild: Wintersport im Nationalparkgebiet ©Ernst Kren
Bildautoren v.l.n.r.: Ernst Kren (2x), Werner Huber

Zitiervorschlag:
Zechner, L. (2009): Managementplan Besucherlenkung. Life-Gesäuse. Bericht d. Nationalpark Gesäuse GmbH. Weng, 156S.

LIFE Project Number

LIFE05 NAT/A/000078

Naturschutzstrategien für Wald und Wildfluss im Gesäuse

A5 MANAGEMENTPLAN BESUCHERLENKUNG

Reporting Date

31.10.2009

Nationalpark Gesäuse GesmbH, Weng im Gesäuse

Gesamtredaktion:

Sterl Petra und Zechner Lisbeth

Bericht für das EC - Projekt LIFE05 NAT/A/000078 „LIFE-Gesäuse“
Kategorie A: Managementpläne, Subkategorie A5: Managementplan Besucherlenkung

Projektleitung LIFE: Mag. Msc. Daniel Kreiner
Projektkoordination: Dr. Harald Haseke

Herausgeber:

Nationalpark Gesäuse GmbH, 8913 Weng im Gesäuse 2, Austria
Geschäftsführung: DI Werner Franek

Der Managementplan Besucherlenkung wurde in den Jahren 2006 bis 2009 von der Nationalpark Gesäuse GmbH unter Mitwirkung der folgenden Personen erstellt: Arnberger Arne, Aschauer Rudolf, Getzner Michael, Franek Werner, Hartmann Martin, Haseke Harald, Haslinger Rudolf, Hollinger Andreas, Holzinger Andreas, Jungmeier Michael, Kranzer Heimo, Kreiner Daniel, Mayer Christian, Mitterböck Isabella, Scheb Karoline, Sterl Petra, Unterberger Roman, Zechner Lisbeth

INHALTSVERZEICHNIS

1 Zusammenfassung ... 4
2 Einleitung und Fragestellung ... 7
3 Natura-2000-Gebiet Ennstaler Alpen und Nationalpark Gesäuse ... 9
4 Material und Methode ... 10
4.1 Zusammenstellung eines interdisziplinären Projektteams ... 11
4.2 Definition der Ziele und Leitbilder des Besuchermanagements ... 12
4.3 Sammlung von Grundlagendaten ... 12
4.4 Beschreibung des aktuellen und potentiellen Besucherangebotes ... 13
4.5 Auswirkungen einzelner Aktivitäten auf Schutzgüter und Risikoanalyse ... 13
4.6 Ausweisung von Managementzonen und der Konfliktbereiche ... 14
4.7 Erarbeitung von Maßnahmen ... 15
4.8 Indikatoren, Schwellenwerte und Monitoringplan ... 15
5 Leitbild und Ziele des Besuchermanagements ... 16
5.1 Erhalt der charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt ... 16
5.2 Erhalt des günstigen Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter ... 16
5.3 Erlebbarkeit des Gebietes zum Zweck der Bildung und der Erholung ... 16
6 Touristische Grundlagen ... 17
6.1 Tourismusverband „Alpenregion Nationalpark Gesäuse“ ... 17
6.2 Betten und Nächtigungen ... 17
6.3 Schutzhütten ... 19
6.4 Landesforste-Hütten ... 20
6.5 Almhütten ... 21
6.6 Infrastruktur ... 21
7 Naturräumliche Grundlagen ... 26
7.1 Lebensräume im Anhang I der FFH-Richtlinie ... 26
7.2 Arten im Anhang II der FFH-Richtlinie ... 27
7.3 Vogelarten im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie ... 28
7.4 Weitere Lebensräume und Arten ... 28
8 Besucheraktivitäten im Nationalpark ... 30
8.1 Wandern ... 30
8.2 Klettern ... 32
8.3 Radfahren ... 34
8.4 Rafting, Kanufahren und Hydrospeeds ... 35
8.5 Canyoning ... 37
8.6 Erholung an Gewässern ... 38
8.7 Angeln ... 39
8.8 Sammeln von Pilzen ... 40
8.9 Reiten ... 40
8.10 Campieren ... 41
8.11 Höhlenbefahrungen ... 41
8.12 Flugsport und -verkehr ... 42
8.13 Schitourengehen ... 42
8.14 Schneeschuh- und Winterwandern ... 44
8.15 Schlittenfahren ... 44
8.16 Langlaufen ... 45
8.17 Exkursionen im Nationalparkprogramm ... 45

8.18 Besuchereinrichtungen und Themenwege ... 46
8.19 Veranstaltungen ... 47
8.20 Gewerbliche Ausübung von Natursportarten ... 47
9 Auswirkungen einzelner Aktivitäten auf Schutzgüter (Risikoanalyse) ... 48
10 Managementzonen (MZ) ... 50
10.1 MZ Fließgewässer ... 51
10.2 MZ Themenwege im Talbereich ... 52
10.3 MZ Wander- und Bikezone ... 53
10.4 MZ Kletterzone ... 54
10.5 MZ Schitouren-Zone ... 55
10.6 MZ Ruhezone ... 56
10.7 MZ Infrastrukturzone ... 57
11 Konfliktbereiche in den Managementzonen ... 58
11.1 MZ Fließgewässer ... 58
11.2 MZ Themenwege im Talbereich ... 58
11.3 MZ Wander- und Bikezone ... 58
11.4 MZ Kletterzone ... 59
11.5 MZ Schitouren-Zone ... 59
11.6 MZ Ruhezone ... 59
12 Maßnahmen ... 60
12.1 MZ Fließgewässer ... 60
12.2 MZ Themenwege im Talbereich ... 65
12.3 MZ Wander- und Bikezone ... 66
12.4 MZ Kletterzone ... 67
12.5 MZ Schitouren-Zone ... 68
12.6 MZ Ruhezone ... 72
12.7 MZ Infrastruktur ... 75
12.8 Exkursionen im Nationalparkprogramm ... 89
12.9 Veranstaltungen ... 90
12.10 Gewerbliche Ausübung von Natursportarten ... 91
12.11 Ausbildung des Nationalparkpersonals ... 91
12.12 Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation ... 92
13 Indikatoren, Schwellenwerte und Monitoring ... 95
14 Literatur ... 96
15 Links ... 102
16 Abbildungs- und Tabellenverzeichnis ... 103
17 Anhang ... 105
17.1 Rechtsgrundlagen, Richtlinien und Konventionen ... 105
17.2 GIS-Daten ... 112
17.3 Höhlen im Erhaltungszustand B ... 114
17.4 Teilnehmerzahlen von Nationalpark-Veranstaltungen und Führungen ... 115
17.5 Teilnehmerzahlen am Schulprogramm 2005 - 2007 ... 116
17.6 Routen einzelner Nationalpark-Exkursionen ... 117
17.7 Risikoanalyse für Natura 2000-Schutzgüter und weitere Lebensräume/Arten ... 120
17.8 LIFE-Workshop 18.4.2008 - World-Café-Gruppe „Wassersport“ ... 148
17.9 Zwölf Goldene Regeln für kommerzielles Rafting ... 150
17.10 LIFE-Workshop 18.4.2008 - World-Café-Gruppe „Wintersport/Schitouren“ ... 153

Dieser Managementplan wurde unter Mitarbeit folgender Personen erstellt

ARNE **ARNBERGER**, Universität für Bodenkultur (supervisor der MSc-thesis)
RUDOLF **ASCHAUER**, GIS Steiermark (GIS-Daten und -Analyse)
MICHAEL **GETZNER**, Universität Klagenfurt (Tourismusdaten)
RICHARD **GOLLNER**, Substitut des öffentlichen Notars St. Gallen (rechtliche Fragen)
UDO **GROLLITSCH**, Casting Club Gesäuse (Informationen Fischfauna)
IRMGARD **GRUBER**, Tourismusverband (Tourismusstatistik)
WERNER **FRANEK**, Direktor der Nationalpark Gesäuse GmbH (Workshops, generelle Konzeption und Inhalte)
MARTIN **HARTMANN**, Nationalpark Gesäuse GmbH (Bildungsprogramm, Workshops)
HARALD **HASEKE**, LIFE-Koordinator (Workshops, Endredaktion)
RUDOLF **HASLINGER**, Steiermärkische Landesforste (Workshops)
ECKHART **HERRMANN**, ÖHV (Höhlen)
CHRISTOPH **HIRSCH**, Steiermärkische Landesforste (Informationen Gämse, Birk- und Auerhuhn)
SYLVIA **HOFBAUER**, Tourismusverband (Tourismusstatistik)
ANDREAS **HOLLINGER**, Nationalpark Gesäuse GmbH (Informationen und Daten Klettern, Workshops)
ANDREAS **HOLZINGER**, Steiermärkische Landesforste (Workshops, Korrekturen und Ergänzungen)
WERNER **HUBER** (Xeismobil)
MICHAEL **JUNGMEIER**, E. C. O. Klagenfurt (fachliche Betreuung)
MATHIAS **JUNGWIRTH**, Universität für Bodenkultur Wien (Informationen Fischfauna)
HERMANN **KLAPF**, Baubezirksleitung Liezen (Naturdenkmäler)
ANDREAS **KRANZ**, Steirische Landesjägerschaft (Informationen Fischotter)
HEIMO **KRANZER**, Steiermärkische Landesforste (Informationen Rothirsch, Gämse)
DANIEL **KREINER**, Nationalpark Gesäuse GmbH (Gefährdungsrisiko Pflanzen und Lebensräume, Workshops, Projektleitung)
CHRISTIAN **MAYER**, Steiermärkische Landesforste (Informationen Rothirsch, Gämse, Auerhuhn)
ISABELLA **MITTERBÖCK**, Nationalpark Gesäuse GmbH (NP- und Tourismusstatistik, Workshops)
SIMONE **PYSARCZUK**, KFFÖ (Daten und Informationen Fledermäuse)
JÜRGEN **REINMÜLLER** (Daten und Informationen Klettern, Besucherfrequenz)
KAROLINE **SCHEB**, Nationalpark Gesäuse GmbH (Schitouren, Besucherzählung, Klettern, Daten Besucherfrequenz, Workshops)
ISABEL **SCHMOTZER**, Universität Wien (Informationen Murmeltier)
PETRA **STERL**, Nationalpark Gesäuse GmbH (Literatur, Besucherbefragungen, Beschreibung der Besuchereinrichtungen, Workshops)
GÜNTER **STUMMER**, Naturhistorisches Museum Wien (Höhlen)
CHRISTIAN **WIESNER**, Universität für Bodenkultur Wien (Daten Fischfauna)
GÜNTHER **UNFER**, Universität für Bodenkultur Wien (Informationen Fischfauna)
ROMAN **UNTERBERGER**, Steiermärkische Landesforste (Informationen Rothirsch, Gämse, Birk- und Auerhuhn)

1 Zusammenfassung

Das Besucherlenkungskonzept deckt das Gebiet des Natura 2000-Gebietes und des Nationalparks mit einer Gesamtfläche von 154 km² ab.

Methode

Das Besuchermanagementkonzept wurde aufbauend auf VERP - The Visitor Experience and Resource Protection Framework (U.S. Department of the Interior - National Park Service 1997) - erstellt, wobei die verschiedenen gesetzlichen, landschaftlichen und touristischen Grundlagen im Nationalpark Gesäuse eine Adaption erforderten. Zusätzlich wurden die Vorgaben von Natura 2000 berücksichtigt und eine Risikoanalyse für die Schutzgüter nach Pröbstl et al. (2007) durchgeführt. Das Konzept beinhaltet folgende Schritte:

- Bildung eines interdisziplinären Projektteams,
- Definition von Zielen des Besuchermanagements,
- Sammlung und Analyse der Grundlagendaten,
- Beschreibung des aktuellen und zukünftigen Besucherangebotes,
- Risikoanalyse für Schutzgüter,
- Ausweisung von Managementzonen inkl. Konfliktbereichen,
- Erarbeitung von Managementmaßnahmen.

Ziele des Besuchermanagements

Im Rahmen des Besuchermanagements sind gemäß § 2 des Nationalparkgesetzes sowie unter Berücksichtigung der Natura 2000-Vorgaben die drei Ziele Erhalt der charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt, Erhalt des günstigen Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter sowie die Erlebbarkeit des Gebietes für den Menschen zum Zweck der Bildung und der Erholung zu berücksichtigen.

Grundlagendaten

Die touristischen Grundlagen umfassen Informationen zum Tourismusverband „Alpenregion Nationalpark Gesäuse“, Betten und Nächtigungen, Schutz-, Landesforste- und Almhütten sowie zur Infrastruktur. Die naturräumlichen Grundlagen beinhalten die Natura 2000-Schutzgüter sowie weitere Lebensräume und Arten.

Besucheraktivitäten/angebot

Zu den im Konzept behandelten Besucheraktivitäten im Natura 2000-Gebiet/Nationalpark zählen Wandern, Klettern, Rafting und Wassersport, Canyoning, Erholung an Gewässern, Angeln, Sammeln von Pilzen, Reiten, Campieren, Höhlenbefahrungen, Flugsport und -verkehr sowie die Wintersportaktivitäten Schifahren, Schneeschuhwandern und Schlittenfahren. Weiters werden die Exkursionen des Nationalparkprogrammes, Besuchereinrichtungen und Themenwege, Veranstaltungen und kommerzielle Ausübung von Sportarten berücksichtigt.

Risikoanalyse für Schutzgüter

Die Risikoanalyse nach Pröbstl et al. (2007) beurteilt das Risiko einer Beeinträchtigung durch einzelne Freizeitaktivitäten auf jedes Schutzgut. Dazu wurden die Informationen aus der Fachliteratur zusammengefasst und eine Grobeinschätzung der Beeinträchtigungsrisken durchgeführt (siehe Anhang, 17.7 Risikoanalyse für Natura 2000-Schutzgüter und weitere Lebensräume/Arten).

Nach dem Vorsorgeprinzip wurde versucht, eine möglichst vorsichtige Einschätzung des Risikos durchzuführen. Denn für einige Arten bzw. Lebensräume im Nationalpark bzw. Natura 2000-Gebiet liegen bisher keine genauen Daten (z. B. Bestandsentwicklung) zur Einschätzung des Erhaltungszustandes vor.

Weiters fehlen detaillierte Informationen über die Nutzungsintensität für einzelne Freizeitaktivitäten sowie eine exakte räumliche Analyse etwaiger, dadurch bedingter Störungen.

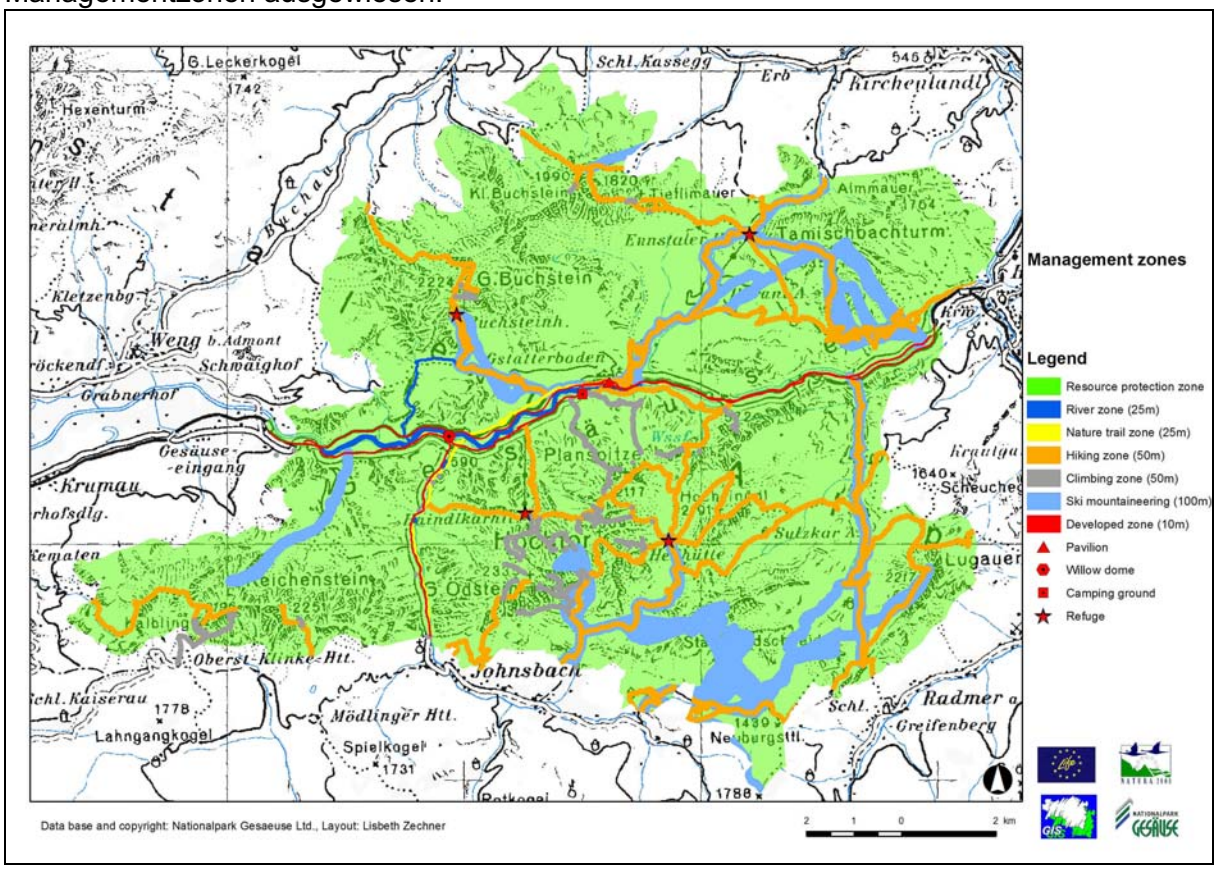
Hohe Risken der Beeinträchtigung gibt es für Schutzgüter vor allem im Bereich der Enns durch den Wassersport und die Erholung am Wasser. Weiters besteht ein hohes Risiko für Raufußhühner durch Wanderaktivitäten (v. a. im Zusammenhang mit freilaufenden Hunden) und das Schitourengehen.

Tabelle 1 Habitate und Zielarten der FFH-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie

Natura 2000 Lebensräume und Arten	**Erhaltungszustand**	Wandern	Klettern	Wassersport	Canyoning	Erholung am Wasser	Angeln	Sammeln Pilze	Flugsport /aktivitäten	Tourenschilauf	Schneeschuhwanderung
3220 Alpine Flüsse und ihre krautige Ufervegetation	B	1		3	1	3	2				
1098 Ukrainisches Bachneunauge *Eudontomyzon mariae*	B			3	1	1	1				
1131 Strömer *Leuciscus souffia*	C			3	2	2	2				
1163 Koppe *Cottus gobio*	B			3	1	1	1				
1355 Fischotter *Lutra lutra*	C			3	2	3	3				
1902 Frauenschuh *Cypripedium calceolus*	B	2									
A091 Steinadler *Aqulia chrysaetos*	B	2	1						3	2	
A103 Wanderfalke *Falco peregrinus*	B								2		
A104 Haselhuhn *Bonasa bonasia*	B	2						1		3/1	2
A108 Auerhuhn *Tetrao urogallus*	B	3						1		3/2	3
A215 Uhu *Bubo bubo*	B								2		
A234 Grauspecht *Picus canus*	C	1									
A408 Alpenschneehuhn *Lagopus mutus*	B	3							2	3	
A409 Birkhuhn *Tetrao tetrix*	B	3							2	3	1
Zusätzliche Arten											
Flussuferläufer *Actitis hypoleucos*	"C"			3	2	3	3				
Rothirsch *Cervus elaphus*	"A"	1						1			
Gämse *Rupicapra rupicapra*		1							?	2/0	
Murmeltier *Marmota marmota*	"A"	2/1							?		
Äsche *Thymallus thymallus*	"B"			3	1	1	1				
Speikböden	?	2									

Managementzonen

Anhand der unterschiedlichen Aktivitäten und Managementvorgaben wurden sieben Managementzonen ausgewiesen:



Die Ruhezone umfasst 125,3 km², das entspricht 81,3 % des Gebietes.

Maßnahmen

Für alle sieben Managementzonen wurden die

(✓) bestehenden Maßnahmen zur Besucherlenkung zusammengefasst und

(→) geplante Maßnahmen, die die Beeinträchtigung der Schutzgüter vermindern sollen,

ausgearbeitet.

2 Einleitung und Fragestellung

Weite Teile des Gesäuses sind Natura 2000-Gebiet und bzw. oder Nationalpark (IUCN Kategorie II). Die beiden Schutzgebietskategorien verfolgen unterschiedliche Prioritäten. Während das Ziel des Managementplans für das Natura 2000-Gebiet die Erstellung eines Ist-Zustandsberichtes über den Erhaltungszustand der Schutzgüter sowie die Formulierung von Zielen und Maßnahmen für die Erhaltung dieser Arten und Lebensräume ist (Glatz et al. 2007), stehen im Nationalpark neben dem Naturschutz auch Forschung, Erholung, Erlebbarmachung sowie die Bildung der Besucher im Vordergrund.

Damit ergeben sich teilweise bislang ungelöste Probleme. Einerseits ist das Naturerlebnis der Menschen erwünscht, andererseits entstehen dadurch oft kritische Belastungen für den Naturraum. Für das Schutzgebietsmanagement ergeben sich daraus besondere Herausforderungen (Hennig & Laube 2005, Hennig 2006).

Das Nationalparkgesetz gibt jedoch vor, dass die „*Erlebbarkeit … für den Menschen zum Zweck der Bildung und Erholung*“ unter entsprechend strenger Berücksichtigung der in § 2 des Nationalparkgesetzes normierten Naturschutzbestimmungen zu erfolgen hat (R. Gollner, in litt.).

Im Natura 2000-Gebiet geht es vor allem um den Erhalt oder die Wiederherstellung des „günstigen Erhaltungszustandes“ der Schutzgüter. Wesentlich sind klare Zielformulierungen und Regelungen im Fall von touristischen Nutzungen und Nutzungskonflikten. Die rechtliche Grundlage für die Erstellung von Managementplänen ist im Wesentlichen der Artikel 6 der FFH-Richtlinie. Managementpläne dienen weiters als Grundlage für das in Art. 11 der FFH-Richtlinie geforderte Monitoring des Erhaltungszustandes.

Ebenso sind die Managementpläne die Basis der nach Art 17 erforderlichen Berichterstattung an die EU-Kommission über durchgeführte Maßnahmen und die damit verbundenen Kosten (Art. 8) sowie gegebenenfalls erforderlichen Naturverträglichkeitsprüfungen für Pläne und Projekte, die erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgebiete hervorrufen könnten (Glatz et al. 2007).

Der Nationalpark-Managementplan ist ein Instrument zur Verfolgung der Strategien und Ziele des Nationalparks. Er beinhaltet alle Aspekte des Parkmanagements, darunter auch jene des Tourismus. Die Entwicklung eines Besuchermanagementplanes erfordert die Berücksichtigung und Einbeziehung anderer Pläne für das Schutzgebiet, wie Wildtiermanagement, Forschung, Bildung etc. (Eagles et al. 2002).

Die spektakulären Gesäuseberge sind ein traditionelles Wander- und Klettergebiet, das viele Touristen anzieht. Gerade seit der Ausweisung des Nationalparks Gesäuse kommt es durch die verstärkte Werbung, das große Angebot an Veranstaltungen und Exkursionen sowie dem steigenden Bekanntheitsgrad zu einem Anstieg der Besucherzahlen, so dass ein zunehmender Druck auf sensible Arten und Lebensräume zu erwarten ist.

Konfliktbereiche bestehen besonders entlang der Enns. Störungen durch erhöhte Besucherfrequenz (Badende, Rafter, Camper, Lagerfeuer) beeinträchtigen besonders das Brutgeschehen des Flussuferläufers. Das illegale Betreten von Pionierstandorten auf Schotterbänken führt zu Schäden an den Calamagrostion pseudophragmites - Beständen.

Andererseits kommt es vor allem im Winterhalbjahr in den Lebensräumen von Auer- und Birkhuhn durch die steigende Frequenz an Schitourengehern vermehrt zu Störungen.

Dieses Besuchermanagementkonzept wurde im Rahmen des LIFE Projektes ausgearbeitet und baut auf bestehenden Grundlagen und bereits durchgeführten Maßnahmen auf (Scheb 2002, Schitourenlenkungskonzept von K. Scheb, etc.). Es berücksichtigt neben den Vorgaben für das Natura 2000-Gebiet „Ennstaler Alpen“ auch die Vorgaben des Nationalparks und ist Teil des Natura 2000-Managementplanes wie auch des Nationalparkplanes.

Wichtig ist dabei die Balance zwischen Schutz und Nutzung des Gebietes, d. h. die Sicherung und Entwicklung des vorhandenen biologischen Potentials im Sinne eines dynamischen Naturschutzes (Prozessschutz) bei gleichzeitiger Erhaltung und Optimierung der Erholungsmöglichkeiten und der Bildung.

Der Schutz der Tiere und Pflanzen – auch vor Beeinträchtigungen durch Erholungssuchende – muss gewährleistet sein und hat nach dem Vorsorgeprinzip höchste Priorität. Dazu wurde eine Reihe von weiteren, notwendigen Maßnahmen bzw. die Verbesserung bestehender Maßnahmen ausgearbeitet und das Gebiet in unterschiedliche Managementzonen unterteilt, die als Grundlage für eine langfristige Planung dienen sollen.

Das Besuchermanagement baut einerseits auf Freiwilligkeit der Besucher für ein naturverträgliches Verhalten, und andererseits auf gesetzliche Rahmen, welche - unter anderem – das Besucherverhalten regeln, auf. Erholungssuchende sollen durch umfangreiche Information und Aufklärungstätigkeit die Regelungen für ein konfliktfreies Nebeneinander respektieren.

3 Natura-2000-Gebiet Ennstaler Alpen und Nationalpark Gesäuse

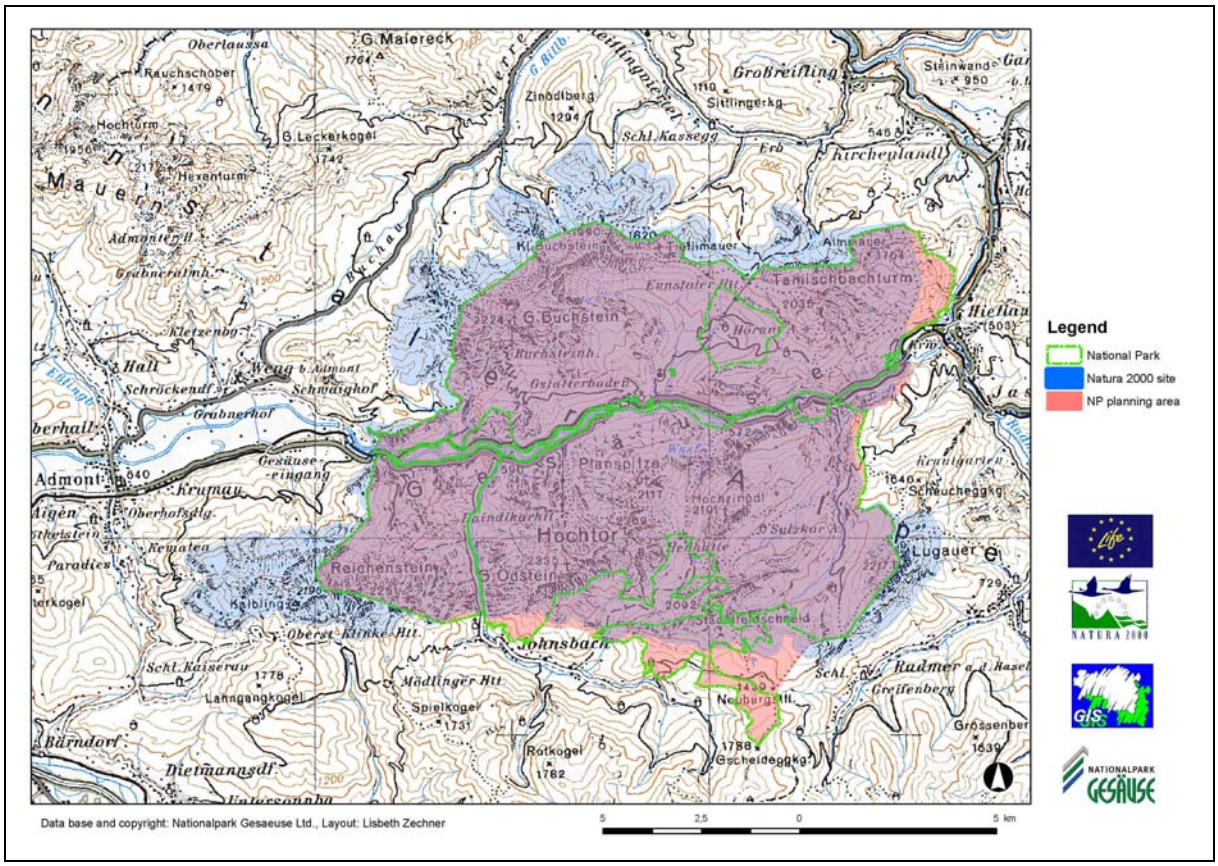
Der Nationalpark Gesäuse wurde im Oktober 2002 gegründet und 2003 von der IUCN als Nationalpark anerkannt. Er liegt im Bereich der Ennstaler Alpen/Gesäuse (Nordöstliche Kalkhochalpen, Steiermark) und umfasst im Wesentlichen das Buchsteinmassiv im Norden und die Hochtorgruppe im Süden (Hochtor 2369 m).

Die Fläche des Nationalpark-Planungsgebietes (Fläche, die im §15a-Vertrag zwischen Bund und Land genannt ist) beträgt 124 km², jene des aktuellen Nationalparkgebietes 110 km². Das Natura 2000-Gebiet hat eine Größe von 145 km². 86 % des Nationalparks sind Naturzone, die restlichen 14 % wurden als Bewahrungszone ausgewiesen. Mehr als 99 % der Nationalparkfläche gehören dem Land Steiermark mit ihrem Forstbetrieb – den Steiermärkischen Landesforsten. 0,5 % sind Öffentliches Gewässer und 0,2 % sind in Privatbesitz der Familie Wolf aus Johnsbach. Sechs Gemeinden (Johnsbach, Weng, Admont, Landl, Hieflau und St. Gallen) haben Anteil am Nationalpark.

Die Nationalparkfläche unterliegt weiteren Schutzkategorien. 9 % der Parkfläche zählen zum Naturpark Eisenwurzen. 94 % der Fläche sind gleichzeitig Natura-2000-Gebiet. Weiters finden sich sieben Naturdenkmäler im Natura-2000-Gebiet (Ennskatarakt, Rotbuche bei der Bachbrücke, Bergulme Niederscheibe, Felsgebilde „Buckliger Schneider“ und „Schulmeister“, Bärenhöhle im Hartelsgraben und Jahrlingsmauerhöhle).

Das vorliegende Konzept behandelt das Natura 2000- und Nationalparkgebiet mit einer Gesamtfläche von 154 km².

Abbildung 1. Übersicht über das Natura 2000- und Nationalparkgebiet.



4 Material und Methode

Das Besuchermanagementkonzept wurde aufbauend auf VERP - The Visitor Experience and Resource Protection Framework - erstellt, wobei die verschiedenen gesetzlichen, landschaftlichen und touristischen Grundlagen im Nationalpark Gesäuse eine Adaption des Konzeptes erforderten. Zusätzlich wurden die Vorgaben von Natura-2000 berücksichtigt und das Konzept von Pröbstl et al. (2007) adaptiert.

VERP wurde ausgewählt, da es unter den vorliegenden Bedingungen im Vergleich zu anderen Modellen (Lockwood et al. 2006) am geeignetsten und am besten umsetzbar erschien. Das VERP Framework wurde 1997 vom U.S. National Park Service entwickelt. Es ist ein Prozess, der sich mit der Tragfähigkeit bezogen auf den Erhalt der natürlichen Ressourcen und die Qualität des Besucherempfindens beschäftigt.

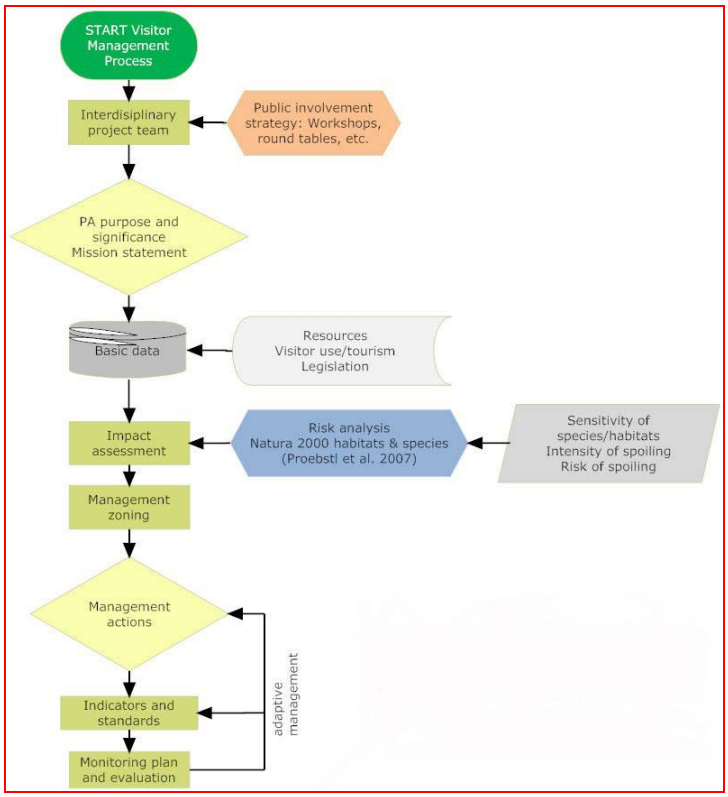
Er enthält eine Vorgabe für die gewünschten, zukünftigen naturräumlichen und touristischen Bedingungen und definiert, welche Nutzungsintensitäten wo, wann und warum angemessen sind. Die Umsetzung des Konzeptes sollte in Form eines adaptiven Managements erfolgen (vgl. Pomeroy et al. 2004, Lime et al. 2004, Hockings et al. 2000).

Das Managementkonzept umfasst die in Abbildung 2 dargestellten Schritte:

- Bildung eines interdisziplinären Projektteams
- Definition von Zielen des Besuchermanagements
- Sammlung und Analyse der Grundlagendaten
- Beschreibung des aktuellen und zukünftigen Besucherangebotes
- Risikoanalyse für Schutzgüter
- Ausweisung von Managementzonen inkl. Konfliktbereichen
- Erarbeitung von Managementmaßnahmen.

Die weiterfolgenden Schritte mit der Definition der Indikatoren und Schwellenwerte sowie einer Ausarbeitung des Monitoringplanes werden im vorliegenden Besuchermanagementplan nicht behandelt, jedoch in den Jahresprogrammen der nächsten Jahre erarbeitet (13 Indikatoren, Schwellenwerte und Monitoring).

Abbildung 2. Flowchart mit den Schritten des Besuchermanagementkonzeptes (Zechner 2007b).



4.1 Zusammenstellung eines interdisziplinären Projektteams

Zum Kernteam zählen die Mitarbeiter der Nationalpark Gesäuse GmbH sowie der Steiermärkischen Landesforste.

Es wurden drei Workshops abgehalten. Zum ersten Workshop (24.1.2007) waren die Mitarbeiter der Nationalpark Gesäuse GmbH eingeladen, um das geplante Konzept kennenzulernen und sämtliche besucherrelevante Bereiche und Aktivitäten zu diskutieren.

Ein zweiter Workshop (30.1.2007) wurde mit den Mitarbeitern der Steiermärkischen Landesforste veranstaltet, wo ebenfalls sämtliche Besucheraktivitäten diskutiert wurden, in welche die Landesforste involviert sind. Der dritte Workshop (6.7.2007) wurde abschließend durchgeführt, um letzte Unklarheiten zu diskutieren und noch offene Entscheidungen bezüglich Managementmaßnahmen zu treffen.

Weiters wurde eine Besprechung zur Optimierung des Schitourenkonzeptes durchgeführt (2.7.2007) und eine weitere Besprechung fand am 5.7.2007 mit den Berufsjägern der Steiermärkischen Landesforste statt. Eine Besprechung zum Canyoning fand unter Teilnahme des Einsatzleiters der Canyoningrettung, des Referenten zum Katastrophenschutz und Mitarbeitern der Steiermärkischen Landesforste sowie der Nationalpark Gesäuse GmbH statt. Zusätzlich wurde eine Besprechung zum Ablauf des Aufsichtsdienstes 2007 durchgeführt.

Mehrere Experten wurden zum Erhaltungszustand der Natura-2000-Schutzgüter sowie zu etwaigen Auswirkungen des Tourismus auf diese Schutzgüter befragt:

Fische: Mathias Jungwirth, Günther Unfer, Christian Wiesner (Universität für Bodenkultur), Udo Grollitsch u. a.
Fledermäuse: Simone Pysarczuk (KFFÖ)
Touristisch nicht genutzte Höhlen: Eckhart Herrmann, Günter Stummer (ÖHV und Naturhistorisches Museum Wien)
Fischotter: Andreas Kranz (Steirische Landesjägerschaft)
Vegetation und Pflanzen: Daniel Kreiner (Nationalpark Gesäuse GmbH)
Murmeltier: Isabel Schmotzer

Die Endausarbeitung erfolgte nach Ausschicken eines Entwurfes unter Berücksichtigung der eingegangenen Korrektur- und Ergänzungsvorschläge.

4.2 Definition der Ziele und Leitbilder des Besuchermanagements

Die Ziele und Leitbilder des Besuchermanagements für den Nationalpark Gesäuse sind durch die gesetzlichen Grundlagen grob vorgegeben, müssen aber für die einzelnen Managementpläne klarer definiert und abgegrenzt werden. Eine Reihe von Vorvereinbarungen wurde während der Planungsphase des Nationalparks getroffen, sind aber mit den naturschutzrechtlichen Vorgaben abzustimmen.

4.3 Sammlung von Grundlagendaten

Zu den Grundlagendaten zählen gesetzliche Grundlagen sowie naturräumliche Daten und Eckdaten zum Tourismus.

Tourismusdaten wurden aus Scheb (2002), aus den Nationalpark Gesäuse Besucherstatistiken (Isabella Mitterböck) und aus den Informationen zu Nächtigungszahlen auf der Homepage der Steiermärkischen Landesregierung (www.stmk.gv.at) entnommen. Weitere Daten wurden vom Tourismusverband (Sylvia Hofbauer, Irmgard Gruber), von den Gemeinden und von Michael Getzner zur Verfügung gestellt. Neben den bereits vorhandenen Besucherzählungen aus Gipfelbüchern (Scheb 2002) wurden sämtliche verfügbaren Gipfelbücher ausgewertet.

Alle Daten wurden ins GIS übertragen. Eine Liste der vorhandenen GIS-Daten findet sich im Anhang (17.2 GIS-Daten).

Naturräumliche Daten wurden neben dem Standarddatenbogen allen verfügbaren Studien und Untersuchungen, die in den letzten Jahren von der Nationalpark Gesäuse GmbH beauftragt wurden, entnommen (z. B. Carli 2007, Glatz et al. 2007, Greimler 1991, Grünschachner-Berger & Pfeifer 2005, 2006, Hammer 2006, Hoffert & Anfang 2006, Hölscher 2005, Haubenwallner 2006, Herrmann & Stummer 2007, Jungwirth et al. 1996, Kammerer 2003a, b, 2005, 2006a, b, Kranz 2007a, b, Mairhuber 2005, Paill 2005, Prenner 2005, Pysarczuk 2007, Pysarczuk et al. 2006, Schmotzer 2007, Spitzenberger 2004, Thum 1980, Wiesner et al. 2006, Zechner 2003, 2007a). Zusätzlich wurden Experten nach aktuellen Daten bzw. zur Einstufung des Erhaltungszustandes befragt (vgl. oben).

4.4 Beschreibung des aktuellen und potentiellen Besucherangebotes

In einem nächsten Schritt wurde das aktuelle und potentielle, geplante Besucherangebot nach den Hauptaktivitäten im Gesäuse aufgeschlüsselt beschrieben, wobei die Nutzungsfrequenz von Wanderwegen und Schitourenrouten von Karoline Scheb und für die Kletterrouten von Jürgen Reinmüller in drei Kategorien (gering, mittel, hoch) unterteilt wurde.

4.5 Auswirkungen einzelner Aktivitäten auf Schutzgüter und Risikoanalyse

Anschließend wurden die Auswirkungen der touristischen Nutzung auf Tier- und Pflanzenarten sowie Lebensräume je nach Aktivität bewertet. Die Risikoanalyse für Natura-2000-Schutzgüter und weitere ausgewählte Arten und Lebensräume wurde nach Pröbstl et al. (2007) mit Hilfe von drei Matrices durchgeführt, wobei die Experten direkt bzw. mittels E-Mail befragt wurden.

Diese prozessorientierte Risikoanalyse beruht auf der Bewertung der Auswirkungen aller vorhandenen flächenwirksamen Nutzungen in einem Natura-2000-Gebiet auf die dort vorkommenden Schutzobjekte. Jedes einzelne Schutzgut des Gebietes wird in Zusammenhang mit jeder touristischen Nutzung bzw. Aktivität einzeln betrachtet. Zur Bestimmung des Risikos der Verschlechterung des Erhaltungszustands eines Schutzguts durch touristische Aktivitäten werden die Empfindlichkeit des Schutzguts und die Beeinträchtigungsintensität in einer Matrix miteinander in Beziehung gesetzt.

Die Empfindlichkeit der Schutzobjekte ergibt sich aus dem Erhaltungszustand der Schutzobjekte sowie der Relevanz der spezifischen touristischen Nutzung für das Schutzobjekt (Tabelle 2). Die Relevanz der Nutzung wird anhand von zeitlichen und räumlichen Überlagerungen der touristischen Aktivitäten mit Lebensräumen der Schutzgüter sowie weiteren beeinträchtigenden Faktoren bestimmt. So können beispielsweise Erholungssuchende, die freilaufende Hunde mitführen, eine Auswirkung auf bodenbrütende Vogelarten haben.

Tabelle 2. Matrix zur Einstufung der Empfindlichkeit des Schutzgutes.

Empfindlichkeit des Schutzgutes		Erhaltungszustand		
		A	B	C
Relevanz der Nutzung	0	0	0	0
	1	0	1	2
	2	1	2	3
	3	2	3	3

Die Beeinträchtigungsintensität wird anhand der Nutzungsintensität und der Effizienz der Managementmaßnahmen (Eintrittswahrscheinlichkeit der Beeinträchtigung) bewertet. Selbst bei einer hohen Nutzungsintensität kann die Beeinträchtigungsintensität in Abhängigkeit von zielführenden Lenkungsmaßnahmen gering sein.

Tabelle 3. Matrix zur Einstufung der Beeinträchtigungsintensität.

Beeinträchtigungs-intensität		Effizienz von Managementmaßnahmen		
		0/1	2	3
Nutzungsintensität	0	0	0	0
	1	0	1	2
	2	1	2	3
	3	2	3	3

Das Risiko der Beeinträchtigung ergibt sich nach der Bewertung der Empfindlichkeit und der Beeinträchtigungsintensität über die Verknüpfung dieser beiden Werte. Es werden drei Risikostufen ausgewiesen: geringes, mittleres und hohes Risiko. Handlungsbedarf im Rahmen der Managementplanung besteht für Arten und Lebensräume bei mittlerem und besonders bei hohem Risiko.

Tabelle 4. Matrix zur Einstufung des Risikos einer Beeinträchtigung.

Risiko der Beeinträchtigung		Beeinträchtigungsintensität		
		1	2	3
Empfind-lichkeit	0	0	0	0
	1	0	1	2
	2	1	2	3
	3	2	3	3

Die im Gebiet vorkommenden Schutzgüter und deren Erhaltungszustand (Lebensraumtypen und Arten) wurden im vorliegenden Fall von Experten beurteilt oder dem Standarddatenbogen entnommen (4.1 Zusammenstellung eines interdisziplinären Projektteams).

Die Verbreitungsgebiete der einzelnen Schutzgüter wurden mit touristischen Nutzungsbereichen unter Verwendung eines Geographischen Informationssystem (ArcMap 9.0) verschnitten.

4.6 Ausweisung von Managementzonen und der Konfliktbereiche

Nach den Hauptaktivitäten und Besucherangeboten wurden verschiedene Management-zonen ausgewiesen und die jeweiligen Konfliktbereiche genannt. Die Zonierung des Besucherangebotes dient der Ermittlung der Gesamtbelastung durch Nutzungen bzw. der Bestimmung der Nutzungsschwerpunkte und der nutzungsfreien Bereiche im National-parkgebiet. Wichtig ist es, zukünftige Bedingungen im Nationalpark (Möglichkeiten zum Erhalt der Schutzgüter und zur Erlebbarmachung) zu berücksichtigen.

Die qualitative Beschreibung der einzelnen Zonen umfasst folgende Aspekte:

- Abgrenzung der Zone
- Naturräumliche Beschreibung
- Erreichbarkeit und mögliche touristische Aktivitäten
- Erlebnisqualität
- Nutzung durch Besucher
- Managementaktivitäten und Infrastruktur
- Entwicklungsmöglichkeiten
- Managementziele

4.7 Erarbeitung von Maßnahmen

Der letzte Schritt im Rahmen des vorliegenden Konzeptes ist die Erarbeitung von Maßnahmen, um die negativen Auswirkungen auf Schutzgüter möglichst gering zu halten. Vorerst werden ausschließlich Maßnahmen zum Schutz der sensiblen Arten und Lebensräume ausgearbeitet.

Da es bisher keine Informationen zum Empfinden des Besucheraufkommens („crowding“) gibt, können Maßnahmen für die Sicherung der Erholungsqualität für Besucher erst nach Besucherzählungen und –befragungen gesetzt werden.

4.8 Indikatoren, Schwellenwerte und Monitoringplan

Die Auswahl der Indikatoren und Schwellenwerte spielt eine entscheidende Rolle für die Qualität des Lenkungsprozesses (Erkkonen & Itkonen 2006).

Indikatoren stellen eine Auswahl von messbaren Eigenschaften oder Bedingungen dar, die den Status des naturräumlichen Zustandes oder die Besuchernutzung widerspiegeln und die Intensität von Managementmaßnahmen inkludieren.

Eigenschaften von Indikatoren und Parameter zur deren Auswahl werden beispielsweise in U.S. Department of the Interior - National Park Service (1997), Hockings et al. (2000), Lime et al. (2004), Manning (2007), u. a. beschrieben. Eine Zusammenfassung findet sich in Zechner (2007b).

Monitoring ist eine notwendige Komponente jedes Planungs- oder Managementprozesses (Eagles et al. 2002). Um die Effizienz der durchgeführten Maßnahmen zu überprüfen, ist es unbedingt notwendig Kontrollen der Bestände von sensiblen Arten bzw. Lebensräumen und ein Monitoring der touristischen Indikatoren durchzuführen.

Es ist notwendig, einen Monitoringplan zu erstellen, um das Monitoringprogramm wissenschaftlich und professionell zu erarbeiten. Der Monitoringplan sollte Ziele und Gründe für das Monitoring, Indikatoren, die Erhebungsmethoden, Analyse der Daten sowie Umsetzungsaspekte enthalten (vgl. Zechner 2007b).

5 Leitbild und Ziele des Besuchermanagements

Im Rahmen des Besuchermanagements sind gemäß § 2 des Nationalparkgesetzes sowie unter Berücksichtigung der Natura 2000-Vorgaben die folgenden drei Ziele zu berücksichtigen:

5.1 Erhalt der charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt

Der Erhalt der charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt inkludiert folgende Aspekte:

- Keine Schädigung, Beeinträchtigung und Entnahme von Pflanzen und Tieren
- Keine Schädigung und Beeinträchtigung von gefährdeten oder sensiblen Lebensräumen durch Vertritt
- Ungestörte Freiräume für Wildtiere
- Wildtiere werden in ihrer Raumwahl, insbesondere in der Nutzung essentieller Lebensraumteile, durch Erholungssuchende und deren indirekte Spuren nicht beeinträchtigt
- Zeitvorrat von Wildtieren für (über)lebenswichtige Aktivitäten wird durch Erholungssuchende nicht eingeschränkt
- Die Energiebilanzen von Wildtieren werden nicht durch energieaufwändige Fluchtreaktionen geschmälert

5.2 Erhalt des günstigen Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter

Ziel der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) ist es, einen günstigen Erhaltungszustand der natürlichen Lebensräume und der wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse zu bewahren oder wiederherzustellen“ (Art. 2). Die FFH-Richtlinie definiert allgemein, was unter "günstiger Erhaltungszustand" zu verstehen ist (Art.1). Die Mitgliedstaaten brauchen jedoch eine genaue Beschreibung, was den günstigen Erhaltungszustand eines jeden einzelnen Schutzgutes ausmacht.

Empfehlungen für die Bewertung des günstigen Erhaltungszustandes von Lebensräumen und Arten liegen mittlerweile für Österreich vor. Unter der Leitung des Umweltbundesamtes wurden Indikatoren und Schwellenwerte für die Lebensraumtypen und Arten des Natura 2000-Netzwerkes entwickelt, mit denen der Erhaltungszustand bewertet werden kann (Ellmauer 2005a, b, c; www.umweltbundesamt.at/ umweltschutz/naturschutz/natura_2000/gez/).

5.3 Erlebbarkeit des Gebietes zum Zweck der Bildung und der Erholung

Die Erholung soll im Einklang mit der Natur stattfinden. Dies bedeutet den Schutz der ökologischen Vielfalt und die Weiterbildung des Naturverständnisses der Besucher (Georgii & Elmauer 2002). Erholungssuchende sollen die Regelungen für ein konfliktfreies Nebeneinander von Freizeitaktivitäten und Wildtieren respektieren.

Auch das Tourismusmarketing nutzt die Besonderheiten des Gebiets unter Berücksichtigung der ökologischen Belange. Gleichzeitig sollen die Erholungsqualität und der Erlebniswert von Landschaft und Natur für Erholungssuchende durch lehrreiche Gebietsinformation und attraktive Angebote vor Ort erhöht werden. Einzelne Wildarten sollen für die Erholungssuchenden erlebbar sein.

6 Touristische Grundlagen

6.1 Tourismusverband „Alpenregion Nationalpark Gesäuse“

Der Tourismus bildet eine wichtige Einnahmequelle für die regionale Wirtschaft (Klapf 2005). Verantwortlich dafür sind das Image der Region als unberührte Natur- und Kulturlandschaft, der National- und der Naturpark sowie weitere in der Region vorhandene touristische Angebote wie das Stift Admont oder entsprechende Festivals in St. Gallen und Umgebung. Allerdings konnte die touristische Infrastruktur mit dem Bekanntheitsgrad nicht mitziehen. Wohl gab es innerhalb der letzten Jahre entsprechende Angebotsentwicklungen (z. B. Wildwasserfahrten, Wanderwege, Kulturfestivals ...). Ein über das Kalenderjahr gleichmäßig verteiltes Angebotsprofil sowie qualitativ hochwertige Unterkünfte fehlen jedoch.

Der Tourismus spielt eine zentrale Rolle in der Entwicklung des neuen Leitbildes für die LEADER+ Region „Eisenwurzen-Gesäuse“, die 12 Gemeinden umfasst (vgl. gfa gmbH & Husak Consulting 2006).

Von vielen Akteuren in der Region wird der Nationalpark als Chance für die regionale Tourismusentwicklung gesehen. Auch von den Infrastrukturmaßnahmen und der Angebotsentwicklung seitens des Nationalparks wird ein wesentlicher Auftrieb und Innovationsschub für die touristische Entwicklung erwartet (Baums 2005). Erste Studien zur Akzeptanz des Nationalparks in der Region und Potentialanalysen wurden von Klapf (2005) und Zwarnig (2006) durchgeführt.

Die Nationalpark Gesäuse GmbH ist Mitglied im Tourismusverband „Alpenregion Nationalpark Gesäuse“, der nach dem Steiermärkischen Tourismusgesetz 1992 § 4, Abs. 3, Ende 2006 gegründet wurde und die 12 Gemeinden Admont, Altenmarkt, Ardning, Gams, Hall, Hieflau, Johnsbach, Landl, Palfau, St. Gallen, Weißenbach/Enns und Weng im Gesäuse umfasst (I. Gruber, briefl. Mitt.).

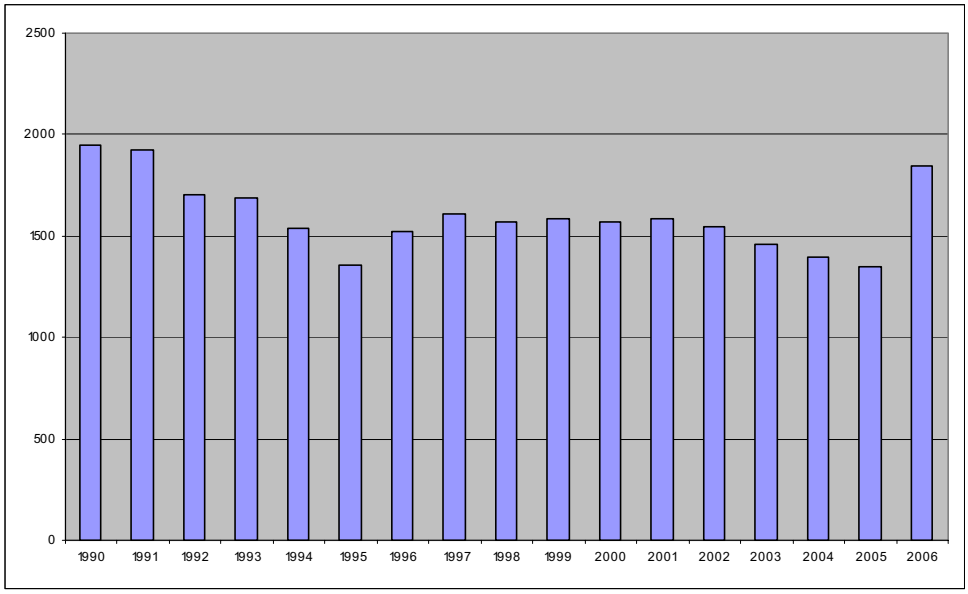
Der Tourismusverband wird von der Tourismuskommission geleitet, zu deren Mitgliedern die Bürgermeister der 12 Gemeinden sowie 9 Vertreter der Tourismusinteressenten aus 3 unterschiedlichen Beitragsgruppen zählen. Die Tourismuskommission wählt aus ihrer Mitte einen Vorsitzenden, einen Stellvertreter und einen Finanzreferenten. Werner Franek, der Geschäftsführer der Nationalpark Gesäuse GmbH, ist ein kooptiertes Mitglied dieser Kommission (ohne Stimmrecht). Aufgaben und organisatorische Strukturen des Tourismusverbandes sind in Baums (2005) zusammengefasst.

Der Sitz des Tourismusverbandes ist das Informationsbüro in Admont. Zukünftig wird zusätzlich eine Tourismus-Servicestelle in Landl eingerichtet.

6.2 Betten und Nächtigungen

Die Anzahl der Betten in den sechs Nationalpark-Gemeinden nahm Anfang bis Mitte der 1990er Jahre kontinuierlich von rund 1950 auf 1350 ab. Nach einem leichten Anstieg Mitte der 90er Jahre blieb die Zahl mit 1570 – 1580 Betten mehr oder weniger konstant und erst ab 2002 bis 2005 war wieder ein Rückgang auf 1350 Betten zu verzeichnen. 2006 kam es zu einer markanten Erhöhung auf fast 1850 Betten (vgl. Abbildung 3).

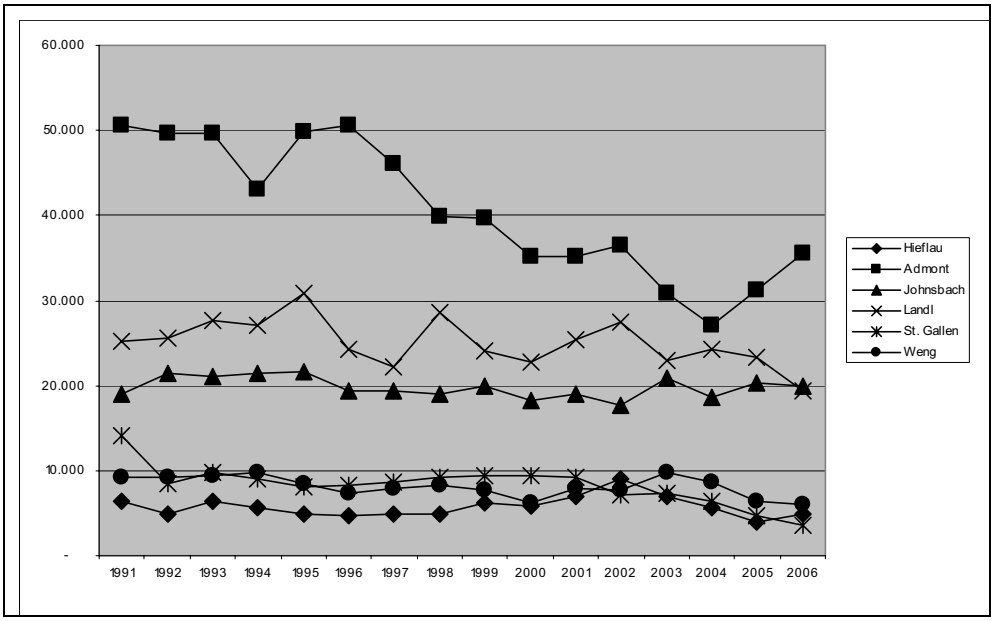
Abbildung 3. Gesamtzahl der Betten im Sommerhalbjahr in den sechs Nationalpark-Gemeinden.



In Johnsbach, St. Gallen, Weng und Hieflau ist die Zahl der Übernächtigungen von 1991 bis 2006 mit geringen Schwankungen annähernd gleich geblieben. Während es in Landl zu deutlichen Schwankungen kam, ist die Zahl der Nächtigungen in Admont von mehr als 50.000 im Jahr 1991 auf weniger als 30.000 im Jahr 2004 zurückgegangen. Zu einem deutlichen Anstieg kam es in den letzten beiden Jahren (2005 rund 31.150, 2006 rund 35.500).

Der Anstieg der Nächtigungszahlen 2005 und 2006 lässt sich vermutlich nur teilweise mit den Aktivitäten des Nationalparks in Verbindung bringen. Der leichte Anstieg in Hieflau ist durch die Zahl an Bauarbeitern (Kraftwerks- und Straßenbau) bedingt (I. Mitterböck, briefl. Mitt.).

Abbildung 4. Anzahl der Nächtigungen pro Kalenderjahr in den sechs Nationalpark-Gemeinden.



6.3 Schutzhütten

Im Nationalpark-Planungsgebiet gibt es vier bewirtschaftete Schutzhütten und eine Selbstversorgerhütte. Die Schutzhütten wurden ursprünglich als Stützpunkt für bergsteigerische Tätigkeiten erbaut und sind im Besitz von alpinen Vereinen. Die Bewirtschaftung und Belieferung gestaltet sich aufgrund der Unzugänglichkeit und Höhenlage als schwierig, so dass die Versorgung mittels Transportseilbahn oder Hubschrauber erfolgt.

Tabelle 5. Schutzhütten im Nationalpark

Name	Ort	Jahr der Erbauung	Versorgung	Anzahl der Nächtigungen
Buchsteinhaus	S Großer Buchstein, 1571 m	1921-24	Materialseilbahn	1996-2006: im Mittel 765, Maximum 2001: 1.202
Ennstaler Hütte	Tamischbachturm, 1544 m.	1885	Materialseilbahn	1996-2006: im Mittel 850, Maximum 2003: 1.179
Haindlkarhütte	Haindlkar, 1121 m.	1923	Materialseilbahn	
Heßhütte	Hochtor, 1699 m.	1893	Hubschrauber	2003-2006: im Mittel 4.293, Maximum 2003: 4.885

Die Zahl der Nächtigungen auf Schutzhütten hängt sehr stark von den Witterungsbedingungen und Pächterverhältnissen ab, so dass sich hier keine Trends abzeichnen. Das Schönwetterjahr 2003 weist aber auf sämtlichen Hütten hohe Nächtigungszahlen auf (Abbildung 4 und Abbildung 5).

Abbildung 5. Anzahl der Nächtigungen pro Kalenderjahr für das Buchsteinhaus und die Ennstaler Hütte.

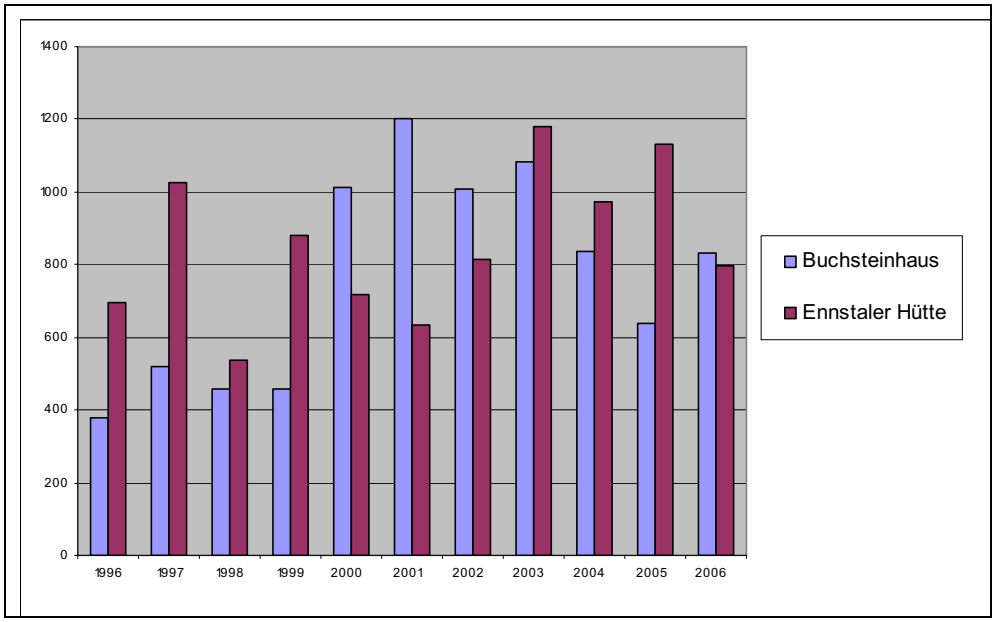
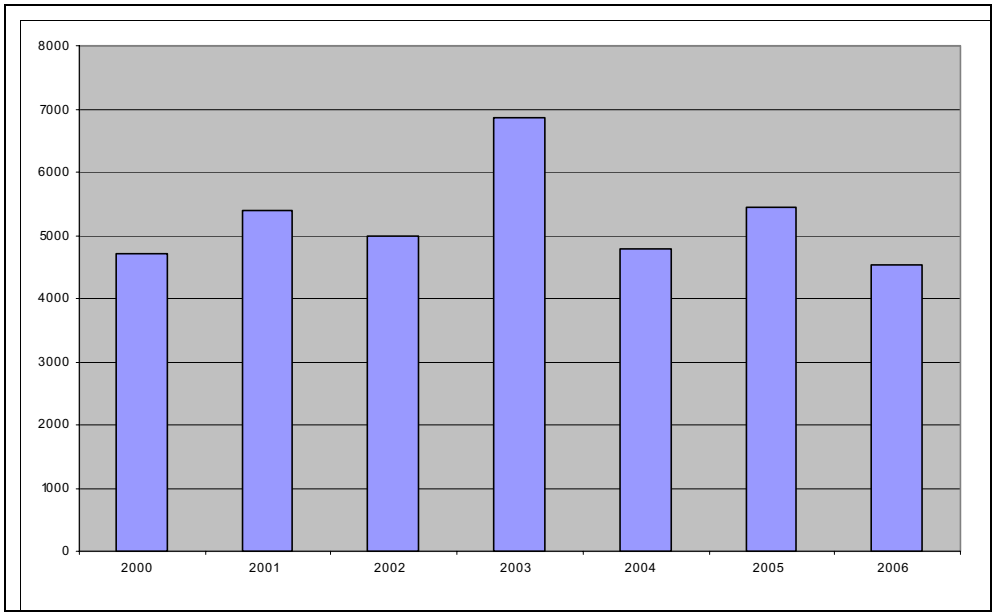


Abbildung 6. Anzahl der Nächtigungen pro Kalenderjahr für die drei Schutzhütten in der Gemeinde Johnsbach (Heßhütte, Haindlkarhütte, Mödlinger Hütte).



6.4 Landesforste-Hütten

Die Steiermärkischen Landesforste besitzen knapp 20 Hütten im Nationalpark-Planungsgebiet. Diese Hütten werden einerseits für das jagdliche Management verwendet, andererseits soll ein Teil vermietet werden, um die Ausgaben für die Erhaltung zu kompensieren. Eine ganzjährige Verpachtung von Hütten, wie dies bisher vereinzelt erfolgte, wird in Zukunft nicht mehr angestrebt. Die Hütten sollen hingegen wochenweise oder an Wochenenden vermietet werden (A. Holzinger, mündl. Mitt.).

Folgende Landesforste-Hütten sind derzeit ganzjährig vermietet bzw. sollen in den kommenden Jahren vermietet werden:

- Jagdhütte Brucksattel
- Hütte Hochscheibe
- Jagdhütte Hochscheibe
- Jagdhütte Eggeralm
- Jagdhütte Untere Koderalm
- Gschwantnerhütte Hartelsgraben (derzeit ganzjährig vermietet)
- Jagdhütte Neuburgalm
- Almhütte Pfarralm (derzeit ganzjährig vermietet)
- Trempel Voitlbauer (Neuburgalm)
- Jagdhütte Hüpflingeralm
- Jagdhütte Sulzkar
- Jagdhaus Hartelsgraben

Längerfristig ist daran gedacht, alle Landesforstehütten im Gebiet zu vermieten.

6.5 Almhütten

Auch die Almhütten gehören mit Ausnahme der privaten Kölblalm den Steiermärkischen Landesforsten. Die Almen sind Servituts- oder Pachtalmen. Zu den in den Sommermonaten ständig bewirtschafteten Hütten zählen die Sulzkaralm, Jagerhofer Alm, Kölblalm, Ebneralm und Huberalm.

Auf einem Teil der Hütten werden Imbisse verkauft bzw. wird ausgeschenkt. Zu einem regelmäßigen Autoverkehr durch private Almbesucher kommt es dabei im Nationalpark vor allem auf der Kölblalm. Gemäß dem Nutzungsvertrag zwischen dem Besitzer der Kölblalm und dem Nationalpark ist *„…die Zufahrtsstraße unter Beachtung der Zielsetzungen des Nationalparks von jedermann befahrbar*." Auch der Autoverkehr im Nationalpark durch private Almbesucher auf die Ebneralm ist derzeit hoch.

Da aus dem Nutzungsvertrag mit der Kölblalm hervorgeht, dass die Straße bis zur „Abzweigung Kölblalm" für jedermann befahrbar ist, wird von den Almbewirtschaftern der Ebeneralm abgeleitet, dass dies auch für Almbesucher der Ebneralm gilt. Somit ist der Autoverkehr durch private Almbesucher der Kölbl- und Ebneralm in diesem Bereich des Nationalparks derzeit verhältnismäßig stark.

6.6 Infrastruktur

Das im Park befindliche öffentliche Verkehrsnetz umfasst Landes- und Gemeindestraßen sowie eine Bahnstrecke. Der Personenverkehr auf der Bahnstrecke wurde am 7. September 2009 eingestellt und durch Busse ersetzt.

6.6.1 Straßennetz

Der Nationalpark ist von Westen, aus Richtung Admont kommend, oder von Osten über Hieflau kommend entlang der Gesäuse-Bundesstraße (B 146) erreichbar. Nach Johnsbach zweigt eine Landesstraße (L 743) ab.

Die tägliche Verkehrsfrequenz (DTV = KFZ/24 h) betrug 2005 auf der Gesäusebundesstraße B 146 1.100 Fahrzeuge (Schwerverkehranteil 7 % zwischen Admont und Abzweigung Johnsbach bzw. 9 % zwischen Abzweigung Johnsbach und Hieflau). Auf der Landesstraße nach Johnsbach beträgt die Verkehrsbelastung 800 bzw. 300 Fahrzeuge (18 bzw. 14 % Anteil Schwerverkehr).

DTV (KFZ/24h) bedeutet durchschnittlicher Tagesverkehr im Querschnitt (beide Fahrtrichtungen), der aus den Zähl- und Schätzwerten aller ausgewerteten Tage im Jahr 2005 errechnet wurde. Der Schwerverkehrsanteil (%) umfasst den Anteil der LKW-ähnlichen Fahrzeuge, wie PKW mit Anhänger, Busse, LKW ohne und mit Anhänger, Sattelzüge, Sonderfahrzeuge etc.[1]

Die Gesäuse-Bundesstraße ist bislang in keiner Weise an den Verlauf mitten durch den Nationalpark angepasst. Erwähnenswert ist ein sehr hoher Anteil an Motorradfahrern an sonnigen Feiertagen, die in Verbindung mit unzureichenden Geschwindigkeitsbegrenzungen sehr hohe Lärmspitzen verursachen und das Gefahrenpotential für Fußgänger und Radfahrer erhöhen.

[1] http://gis2.stmk.gv.at/da3/(54j51kqn30g0fe55e1ayi3ap)/init.aspx?karrtensammlung=verkehr&Karte=verkehrsbelastung&Massstab=1200000

6.6.2 Forststraßen

Das Forststraßennetz umfasst derzeit im Nationalpark rund 122 km. Ein Teil ist markiert und dient als Wanderweg. Die Forststraßen werden vor allem im Rahmen des Nationalpark-Managements befahren. Dies betrifft v. a. das Wald- und Wildtiermanagement sowie die Bewirtschaftung der Almen und Schutzhütten. Weitere Fahrten werden im Zuge von Forschungstätigkeiten durchgeführt. Vereinzelte Fahrten werden im Rahmen des Nationalparkprogrammes, d. h. für Führungen in höher gelegenen Gebieten (z. B. Raufußhuhnbeobachtungen, Murmeltierbeobachtungen, Orchideen-Exkursion) oder für den Transport von gehbehinderten Personen auch in Talnähe durchgeführt.

Ein erheblicher Anteil von KFZ-Fahrten ist derzeit als nicht gesetzeskonform anzusehen (meist Einheimische bzw. deren Gäste jeweils für private Fahrten).

Nach § 33 des Forstgesetzes ist das Befahren oder Reiten auf Forststraße nur mit Zustimmung jener Person, der die Erhaltung der Forststraße obliegt, zulässig (R. Gollner, in litt.). Die Forststraßen sind daher mittels Schranken abgeschlossen.

Nach den Bestimmungen des Nationalparkgesetzes wird das Befahren von nicht öffentlichen Straßen lediglich für Anrainer, zur rechtmäßigen Ausübung der Land- und Forstwirtschaft, der Jagd und Fischerei sowie zu nationalparkbezogenen Zwecken gestattet.

Es werden unbefristete Fahrgenehmigungen an die Mitarbeiter bzw. Fahrzeuge der Nationalpark Gesäuse GmbH und der Steiermärkischen Landesforste sowie an die Bewirtschafter der Almen ausgegeben.

Kurzfristige Fahrgenehmigungen erhalten Personen mit Forschungsaufträgen oder für sonstige Arbeiten im Rahmen des Nationalpark-Managementes (Jagd, Wald). Weitere Nutzergruppen sind Behörden, die Bergrettung und (Schutz)hüttenpächter für Versorgungsfahrten. Die Erteilung von Ausnahmegenehmigungen für rein private Fahrten wäre nicht gesetzeskonform und wird daher grundsätzlich nicht gegeben.

Zwei Hütten auf der Hochscheibe werden derzeit im Nationalpark seitens der Landesforste vermietet. Auf der Neuburg (im Planungsgebiet außerhalb des Nationalparks) wird eine Jagdhütte sowie in Zukunft auch ein Trempel vermietet. Die Zufahrt zur Neuburg erfolgt streckenweise durch den Nationalpark. Die Zufahrt auf die Hochscheibe erfolgt fast zur Gänze durch den Nationalpark.

Eine Regelung, ob bzw, in welcher Form die Mieter von Jagdhütten oder anderen Objekten der Stmk. Landesforste die Forststraßen nützen können, bedarf noch einer Regelung.

Im Rahmen des LIFE-Projektes (2005-2010) werden 1,7 km Forststraßen rückgebaut. Kurz- bis mittelfristig werden nur mehr jene Forststraßen erhalten, die für das Management notwendig sind (siehe Waldmanagementplan 2009).

Die Zahl der Einzelfahrten auf den einzelnen Wegabschnitten wird statistisch nicht erfasst. Auch die Zahl von gesetzeskonformen Ausnahmegenehmigungen (z. B. Firmen im Zuge von Reparaturarbeiten der Schutzhütten oder Almhütten) ist nicht vollständig erfasst. Die Nationalparkverwaltung ist mit insgesamt acht unbefristeten Fahrgenehmigungen ausgestattet. Bis auf Widerruf unbefristete Fahrgenehmigungen besitzen die Bewirtschafter der Schutzhütten. Einzelne Fahrgenehmigungen wurden auch für Hüttenpächter der Stmk. Landesforste ausgestellt (drei befristet).

Zahlreiche Fahrgenehmigungen liegen für Pächter und Servitutsberechtigte der Almen im und außerhalb des Nationalparks vor. Befristete Fahrgenehmigungen werden jährlich für die einzelnen Fachbereiche für die Durchführung von Managementmaßnahmen ausgestellt.

Diese sind oft nur für einzelne Tage bis maximal zu einem halben Jahr gültig. Für den Fachbereich Naturschutz waren es in den Jahren 2004/05/06 insgesamt 17/39/33, für den Fachbereich Umweltbildung 4/2/2 und für den Fachbereich Präsentation 9/4/0 Einzelgenehmigungen (D. Kreiner, briefl. Mitt.). Eine Liste aller Fahrgenehmigungen liegt bei den Steiermärkischen Landesforsten bzw. in der Nationalpark GmbH auf.

6.6.3 Parkplätze

Parkplätze bilden einen wesentlichen Bestandteil des touristischen Managements. Ein Großteil der Parkbesucher reist mit dem Privatauto an und benötigt die Parkplätze als Ausgangspunkt für Wanderungen.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Parkplätze samt Kapazität und Ausstattung dargestellt. Alle Parkplätze wurden mit einer Makkadamauflage ausgestattet.

Tabelle 6. Liste der Parkplätze mit Ausstattung (A. Hollinger).

Bezeichnung	**Anzahl der Parkplätze**	**Ausstattung**	**Wichtige Ausgangspunkte**
GH Bachbrücke	24 PKW	Infopoint mit 8 Tafeln	Weidendom, Sagenweg, Haindlkarhütte
Johnsbachsteg	8 PKW	Infopoint mit 4 Tafeln, 2 Tische, 4 Bänke	Rauchbodenweg, Weidendom, Buchstein, ÖBB-Nutzer Wendebereich der Wassersportanbieter
Haindlkar Süd	20 PKW	Infopoint mit 4 Tafeln 2 Tische, 4 Bänke	Haindlkarhütte, Peternpfad, Kletterrouten
Wegmacher	20 PKW	Infopoint mit 2 Tafeln	Kletterrouten Planspitze und Peternschartenkopf, Tagesgäste Feuerstelle Campingplatz und Badebereich Gstatterboden
Pavillon Gstatterboden	80 PKW	Infopoint mit 8 Tafeln & Infopoint mit 1 Tafel	Pavillon Gstatterboden, Buchsteinhaus, Ennstaler Hütte, Rauchbodenweg, Hochscheiben - Mountainbiketour
Kummerbrücke	25 PKW	Infopoint mit 4 Tafeln, 3 Tische, 6 Bänke	Wasserfallweg Heßhütte
Lend Hieflau	17 PKW	Infopoint mit 4 Tafeln, 1 Tische, 2 Bänke	Hochscheiben – Mountainbiketour, Tamischbachturm

6.6.4 Öffentliche Verkehrsmittel

Am 7. September 2009 wurde der Personenverkehr auf der Zugstrecke durch das Gesäuse äußerst kurzfristig eingestellt. Lediglich an den Wochenenden im Sommer verkehrt zweimal täglich der „Erlebniszug“, der Wien und das Gesäuse direkt verbindet. Als Alternative werden derzeit (Ende 2009) Busverbindungen zwischen Admont und Hieflau angeboten.

Die traditionsreiche Bahnstrecke dient de facto nur mehr dem Gütertransport (Ausweichroute für wichtige Nord-Süd-Verbindung; Scheb 2002).

6.6.5 Projekt Xeismobil

Xeismobil ist ein EU-Verkehrsprojekt zum Erhalt der öffentlichen Verkehrsmittel in alpinen Regionen (www.xeismobil.at). Möglich ist das nur, wenn durch Bewusstseinsbildung für sanften Tourismus, also Anreise und Erkundung der Region mit öffentlichen Verkehrsmitteln, mehr Frequenz geschaffen wird. Notwendig dazu ist es auch, an Haltestellen und Bahnhöfen Ausgangspunkte für individuelle Natur-, und Sporterlebnisse zu schaffen, beziehungsweise in Verbindung mit einem Rufbussystem diese problemlos erreichbar zu machen. Im Projekt Xeismobil haben sich 16 Gemeinden zusammengeschlossen.

Finanziert wird das Projekt von der EU (Interreg IIIb), dem Lebensministerium, dem Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie sowie dem Land Steiermark und den beteiligten Gemeinden. Abgewickelt wird das Projekt durch den Regionalen Entwicklungsverband Eisenerz (REVE Eisenerz).

Zu den Zielen von Xeismobil zählen die Unterstützung einer nachhaltigen verkehrstechnischen Entwicklung der Region, die Erhaltung bzw. der selektive Ausbau des öffentlichen Verkehrs der Region, die Förderung der sanften Mobilität und des autofreien Tourismus sowie die Förderung der Umweltverträglichkeit durch ökologisch vertretbare Verkehrsmittel.

Die genannten Ziele sollten durch die vollständige Umsetzung des ÖV-Projekts (Verbesserung des Angebots auf der Schiene, Verbesserung der Zeitlagen, Ausweitung der AST-Verbindungen nach Wünschen der Region), die Vernetzung aller Verkehrsmittel (umfassendes Mobilitätsmanagement unter Einbeziehung der lokalen Strukturen, Schaffung einer Mobilitätszentrale), umfassendes Marketing und Bewusstseinsbildung, Einführung innovativer und alternativer Verkehrsmittel sowie durch die Schaffung eines Kompetenzzentrums für sanfte Mobilität erreicht werden.

Durch die 2009 erfolgte Einstellung der Bahnverbindung – es gibt weltweit nur sehr wenige Nationalparke, die von einer Bahnlinie durchquert werden – wurde diesen Vorhaben aber in wesentlichen Grundzügen die Basis entzogen. Als Mobilitätspartner von Xeismobil verbleiben ÖBB-Postbus und regionale Rufbusanbieter.

Durch das regionale Rufbussystem gibt es die Möglichkeit, sich jederzeit und an jedem Ort ein öffentliches Verkehrsmittel zu organisieren. Die Anmeldung erfolgt telefonisch eine Stunde vor der Abfahrt. Der Einstieg erfolgt immer an den im Fahrplan angegebenen Haltestellen, der Ausstieg kann auch abseits der Rufbus-Strecke liegen (max. 500 m im Umkreis einer Haltestelle).

Daten zu Linien und der Nutzungsfrequenz zeigt Tabelle 7, wobei im Nationalparkgebiet nur knapp 500 Fahrten angefordert wurden.

Der Bekanntheitsgrad von Xeismobil dürfte unter den Besuchern sehr gering sein, wobei auch die Tatsache erwähnenwert ist, dass sich an vielen Stationen des öffentlichen Verkehrs keine Hinweise auf das Rufbussystem finden.

Tabelle 7. Nutzung der Rufbusse in der Saison 2005/2006 (W. Huber). Fett = Nationalparkgebiet.

Streckenabschnitt	**Fahrten**
Admont–Buchau–Altenmarkt	317
Admont–Kaiserau–Oberst-Klinke-Hütte	159
Admont–Gesäuse–Hieflau	**47**
Admont–Johnsbach-(Hieflau)	**436**
Eisenerz–Hieflau–(Altenmarkt)	197
Hieflau–Hinterradmer	3
Hieflau–Gams–Palfau–Hinterwildalpen	836
Eisenerzer Ramsau–Leopoldsteiner See	165
Summe Mai 2005 - April 2006	**2.160**

7 Naturräumliche Grundlagen

Die Auswahl der Schutzgüter richtet sich nach dem Natura-2000-Standarddatenbogen für das Gebiet sowie für die in der Verordnung zum Europaschutzgebiet Nr. 17 „Ennstaler Alpen/Gesäuse“, 2.10.06, aufgelisteten Schutzgüter. Weiters wurde die Liste im Rahmen des LIFE-Projektantrages aktualisiert und erweitert. Der Erhaltungszustand (A, B oder C) wurde dem Standarddatenbogen entnommen bzw. nach den Kriterien von Ellmauer (2005a, b, c) bestimmt.

Neben den Natura-2000-Schutzgütern werden auch charakteristische Arten (z. B. Äsche, Schalenwild und Murmeltier) bzw. besonders bedrohte oder störungsempfindliche Arten (z. B. der Flussuferläufer) berücksichtigt.

7.1 Lebensräume im Anhang I der FFH-Richtlinie

Folgende FFH-Lebensräume nach Anhang I der Richtlinie sind zu berücksichtigen:

Tabelle 8. FFH-Lebensräume und Erhaltungszustand im Natura-2000-Gebiet „Ennstaler Alpen“ (Stand:2006)

Lebensräume nach der FFH-Richtlinie – Anhang I	**Erhaltungszustand**
3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions	B
3220 Alpine Flüsse und ihre krautige Ufervegetation	B
3240 Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von *Salix elaeagnos*	B
3270 Chenopodietum rubri von submontanen Fließgewässern	B
4060 Alpine und subalpine Heiden	A
4070 Buschvegetation mit *Pinus mugo* und *Rhododendrum hirsutum*	A
6170 Alpine und subalpine Kalkrasen	A
6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden	B
6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	A
6520 Magere Berg-Mähwiesen	B
7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore	C
7220 Kalktuffquellen	A
7230 Kalkreiche Niedermoore	C
8120 Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (Thlaspietea rotundifolii)	A-B
8130 Thermophile Schutthalden im westl. Mittelmeerraum	C
8210 Natürliche Kalkfelsen und Kalkfelsabstürze mit ihrer Felsspaltenvegetation (Calcareous sub-types)	A
8240 Karrenpflaster, Karrenfelder	A
8310 Nicht touristisch erschlossene Höhlen	A
9110 Hainsimsen-Buchenwald	B
9130 Waldmeister-Buchenwald	B-C
9140 Subalpiner Buchenwald mit Ahorn und Bergampfer	A
9150 Orchideen-Buchenwald	B-C
9180 Schlucht- und Hangmischwälder	A-B
91E0 Restbestände von Erlen- und Eschenwäldern an Fließgewässern	B-C
91F0 Eichen-, Ulmen-Eschen-Mischwälder am Ufer großer Flüsse	C
9410 Bodensaure Fichtenwälder	B
9420 Lärchen-Zirben-Wälder	A

Die Liste der Höhlen im Erhaltungszustand B findet sich im Anhang (17.3).

7.2 Arten im Anhang II der FFH-Richtlinie

Iin Tabelle 9sind die Schutzgüter nach Anhang II der FFH-Richtlinie des Natura 2000-Gebietes „Ennstaler Alpen/Gesäuse“ aufgelistet.

Tabelle 9. Liste der Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie im Natura-2000-Gebiet „Ennstaler Alpen/Gesäuse“ (Stand:2006)

Art	**Erhaltungszustand**
1087 Alpenbock *Rosalia alpina*	B
1098 Ukrainisches Bachneunauge *Eudontomyzon mariae*	B
1131 Strömer *Leuciscus souffia*	C
1163 Koppe *Cottus gobio*	B
1193 Gelbbauchunke *Bombina variegata*	C
1303 Kleine Hufeisennase *Rhinolophus hipposideros*	C
1308 Mopsfledermaus *Barbastella barbastellus*	-
1324 Großes Mausohr *Myotis myotis*	-
1354 Braunbär *Ursus arctos*	C
1355 Fischotter *Lutra lutra*	C
1381 Grünes Gabelzahnmoos *Dicranum viride*	C
1386 Grünes Koboldmoos *Buxbaumia viridis*	C
1902 Frauenschuh *Cypripedium calceolus*	B

Für die Kleine Hufeisennase ergibt sich aus den einzelnen Indikatoren für das Gebiet ein ungünstiger Erhaltungszustand (C). Für das Große Mausohr und die Mopsfledermaus kann der Erhaltungszustand derzeit nicht bewertet werden (Pysarczuk 2007).

Fischotter haben in den jüngsten Jahren (ab 2000) auch das Gesäuse intensiver besiedelt (vorher nur Wechselwild). Ob die Besiedlungsdichte bereits ein Maximum erreicht hat, ist unklar.

Das Gebiet ist zu klein, um Habitat- und Populationsindikatoren im Sinne der Studie von Ellmauer (2005b) anwenden zu können. Abgesehen davon kann man aber sagen, dass die Habitatausstattung auch im Gesäuse stark schwankt (Kranz 2007a, b). Die flussmorphologischen Indikatoren von Bodner (2005) werden diesen Unterschieden nicht gerecht (A. Kranz, briefl. Mitt.).

Nach Bodner (2005) ist der Erhaltungszustand des Fischotters in den einzelnen Natura 2000-Gebieten, die in der Regel nicht die Größe für eine lebensfähige Population aufweisen, mit C einzustufen.

7.3 Vogelarten im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie, die im Gesäuse vorkommen.

Tabelle 10. Liste der Anhang I-Vogelarten im Natura-2000-Gebiet „Ennstaler Alpen". Hellgrau: durchziehende Arten.

Vögel nach der VS-Richtlinie – Anhang I	**Erhaltungszustand**
A072 Wespenbussard *Pernis apivorus*	-
A081 Rohrweihe *Circus aeruginosus*	-
A082 Kornweihe *Circus cyaneus*	-
A091 Steinadler *Aqulia chrysaetos*	B
A094 Fischadler *Pandion haliaetus*	-
A103 Wanderfalke *Falco peregrinus*	B
A104 Haselhuhn *Bonasa bonasia*	B
A108 Auerhuhn *Tetrao urogallus*	B
A215 Uhu *Bubo bubo*	B
A217 Sperlingskauz *Glaucidium passerinum*	?
A223 Rauhfußkauz *Aegolius funereus*	?
A234 Grauspecht *Picus canus*	C
A236 Schwarzspecht *Dryocopus martius*	B
A239 Weißrückenspecht *Dendrocopos leucotos*	B/C
A241 Dreizehenspecht *Picoides tridactylus*	B
A320 Zwergschnäpper *Ficedula parva*	C
A408 Alpenschneehuhn *Lagopus mutus*	B
A409 Birkhuhn *Tetrao tetrix*	B

7.4 Weitere Lebensräume und Arten

Abgesehen von den Natura-2000 relevanten Lebensräumen und Arten, wurden folgende Lebensräume, Arten und Artengruppen aufgrund ihrer Gefährdung bzw. Sensibilität oder weil sie für das Gebiet typisch sind, ausgewählt:

- Speikböden
- Laufkäfer
- Äsche *Thymallus thymallus*
- Flussuferläufer *Actitis hypoleucos*
- Murmeltier *Marmota marmota*
- Rothirsch *Cervus elaphus*
- Gämse *Rupicapra rupicapra*

7.4.1 Speikböden

Bei den im Gesäuse auftretenden Speikböden wurden folgende Pflanzengesellschaften vorgefunden, die in den Nördlichen Kalkalpen äußerst selten auftreten: *Agrostis rupestris*-Gesellschaft und *Salix retusa-Oreochloa disticha*-Gesellschaft. Der Name „Speikböden" kommt vom „Echten Speik" (*Valeriana celtica* subsp. *norica*), einer besonders geruchsintensiven Baldrianart, die ansonsten eher über silikatischem Gestein vorkommt. Es handelt sich bei diesen Pflanzengemeinschaften möglicherweise um Reliktboden-Gesellschaften (Greimler 1991, D. Kreiner, briefl. Mitt.).

7.4.2 Laufkäfer

Laufkäfer werden als Indikatoren zur Beurteilung des Zustandes der Schotterbänke entlang der Enns und des Johnsbaches herangezogen (vgl. Paill 2005).

7.4.3 Äsche

Da das Gesäuse dem Hyporhithral zuzuordnen ist, dominiert die Äsche (*Thymallus thymallus*) in der Artenassoziation (Jungwirth et al. 1996). Zu den fischökologisch bedeutsamen Gewässerabschnitten an der Enns, d. h. den Laichplätzen der Äsche zählen (Pollheimer o. J., U. Grollitsch, briefl. Mitt.):

1. Gofergrabenmündung: Von der Insel am Gesäuseeingang bis zur Geschiebefläche bei der Krapfalm – bedeutendster Laichabschnitt der Enns im Gesäuse
2. Bruckgraben: Einmündung Ritschengraben bis zum Krummschnabel (ca. 1000 m Länge)
3. Stauwurzel oberhalb des Wehrs Gstatterboden: gleichmäßige Strömungsverhältnisse über einen größeren Abschnitt bieten den Äschen ihre bevorzugten Lebensraumbedingungen (hohe Biomasse)

7.4.4 Flussuferläufer

Der Flussuferläufer brütet mit 4 bis 6 Paaren an der Enns im Gesäuse und zeitweise mit einem Paar auch am Johnsbach (Zechner 2003, Hammer 2006). Die Art benötigt naturnahe Flusslandschaften mit natürlicher Fließgewässerdynamik. Flache, sandige Uferbereiche oder Inseln sind notwendige Habitatrequisiten.

7.4.5 Murmeltier

Im Jahr 2005 wurde der gesamte Murmeltierbestand im Nationalpark-Planungsgebiet erfasst und dokumentiert (Schmotzer 2007). Insgesamt wurden 148 Tiere, aufgeteilt in 26 Territorien gezählt. Das Verbreitungsgebiet innerhalb des Nationalparks sowie angrenzender Bereiche beschränkt sich auf ein relativ kleines Gebiet mit einem Durchmesser von 6,5 km und wird eingegrenzt von Kleinem Ödstein – Planspitze – Zinödl – Glaneggleiten – Unterer Stadlfeld-alm (Schmotzer 2007).

7.4.6 Schalenwild

Zu den wichtigen Sommerlebensräumen für den Rothirsch zählen nördlich der Enns das Rohr, das Draxltal, der Hinterwinkel und der Bereich S Tamischbachturm (Im Stall). Weiters sind der Gstatterstein und das Aiblloch Einstandsgebiete für Rothirsch und Gämse.

Südlich der Enns werden vor allem die Wolfbauernhochalm, die „Trög“ und das Sulzkar sowie die Hüpflingeralm mit Gsuech und Schwarzlacken und der Hüpflinger Hals genutzt. Auch das Haselkar spielt eine Rolle als Einstandsgebiet. Weitere wichtige Einstandsgebiete finden sich im Gofer (Haindlmauer – Goferschütt – Langgries – Haindlmühlwald) und im Neuwegwald.

Zu den wichtigen Einstandsgebieten für die Gämse zählen die Pichlmaierschütt/Bruck-graben, der Gstatterstein, die Lugauerplan, das Zinödl und das Scheuchegg sowie das Stadlfeld und die Gsuechmauer, weiters der gesamte Bereich des Hintergofers und der Zwischenmäuern.

Bei der Öffnung des Wintergatters in Gstatterboden ist eine Verteilung der Tiere zu je einem Drittel auf Bock- und Bauernberg, Bauernriedel und Jagatal sowie das Hörndl zu erwarten (Ch. Hirsch, H. Kranzer, Ch. Mayer und R. Unterberger, mündl. Mitt.).

8 Besucheraktivitäten im Nationalpark

Über die Zahl der Besucher gibt es bisher nur ungenaue Informationen (vgl. oben). Daten zur Motivation ins Gesäuse zu fahren oder über die soziale Tragfähigkeit (Empfinden des Besucheraufkommens) fehlen bisher zur Gänze.

8.1 Wandern

Bergwandern ist - zumindest in der Sommersaison von Mitte/Ende Mai bis Ende Oktober – mit Abstand die bedeutendste Erholungsform im Nationalpark. Das Gesäuse ist ein traditionelles Bergsteiger- und Klettergebiet. Daher ist anzunehmen, dass ein Großteil der Besucher ins Gesäuse kommt um diese Aktivitäten auszuüben.

Das offizielle Wanderwegenetz existiert längst und wird von den alpinen Vereinen betreut und erhalten. Die einheitliche Beschilderung, die für den gesamten Alpenraum gilt, wurde von der Nationalparkplanungs-GmbH durchgeführt und von den Sektionen der Alpinvereine und den Gemeinden finanziert. Die Wartung der Beschilderung (z. B. Neubestellung einer Tafel bei Verlust) erfolgte bisher über die Nationalpark Gesäuse GmbH und wird künftig von den Sektionen der Alpinvereine übernommen. Die Länge des Wanderwegenetzes beträgt im Natura-2000-Gebiet rund 127,5 km, im Nationalpark-Planungsgebiet 118 km (Nationalpark rund 100 km).

Einige Wege werden vom Nationalpark erhalten bzw. als Themenwege geführt. Es sind dies: Lettmair Au, Sagenweg, Rauchbodenweg, Hartelsgraben, Pfad vom Weidendom zum Haindlkarparkplatz.

Die Begehbarkeit von Wegen, Steigen oder des Naturraumes (also auch die Begehung des Nationalparks abseits von Wegen) unterliegt der gesetzlichen Grundlage des Forstgesetzes und „Wegefreiheit im Bergland“ (Scheb 2002). Nach § 9 des Nationalparkplanes hat die Nationalparkverwaltung in Abstimmung mit den Wegerhaltern/ Wegerhalterinnen unter Beachtung ökologischer Erfordernisse ein alpines Wegekonzept zu erstellen und Wege, Steige, Klettersteige, Kletterrouten, Schitourenrouten sowie Gebiete, die auf Grund ökologischer Erfordernisse dauernd oder zeitlich befristet nicht betreten werden dürfen, zu kennzeichnen.

Die bestehenden markierten Wege und die alpinen Schutzhütten des Alpenvereines und der Naturfreunde im Nationalpark Gesäuse bleiben erhalten und werden weiterhin vom ÖAV und den Naturfreunden als Erhalter betreut. Der ÖAV und seine Sektionen mit Arbeitsgebieten und Hüttenbesitz im Nationalpark Gesäuse verpflichten sich zur Instandhaltung ihrer Wege entsprechend den Zielsetzungen zur Besucherlenkung des Nationalparks. Über den derzeitigen Bestand des Wegenetzes hinausgehende Maßnahmen werden in einem Konsens realisiert (Partnerschaftsübereinkommen Nationalpark Gesäuse, ÖAV und Land Steiermark 11. Juli 2003).

Die Verteilung des Wanderwegenetzes mit einer Einschätzung der Nutzungsfrequenz findet sich in Abb. 7. Besonders der Bereich der Heßhütte wird sehr stark genutzt. Hier sind mehr als 5000 Besucher pro Jahr zu erwarten. Zu den am häufigsten begangenen Gipfeln zählen nach den Gipfelbucheintragungen der Tamischbachturm, das Hochtor und der Große Buchstein (vgl. Tabelle 11).

Abbildung 7. Wanderwegenetz mit Nutzungsfrequenz.

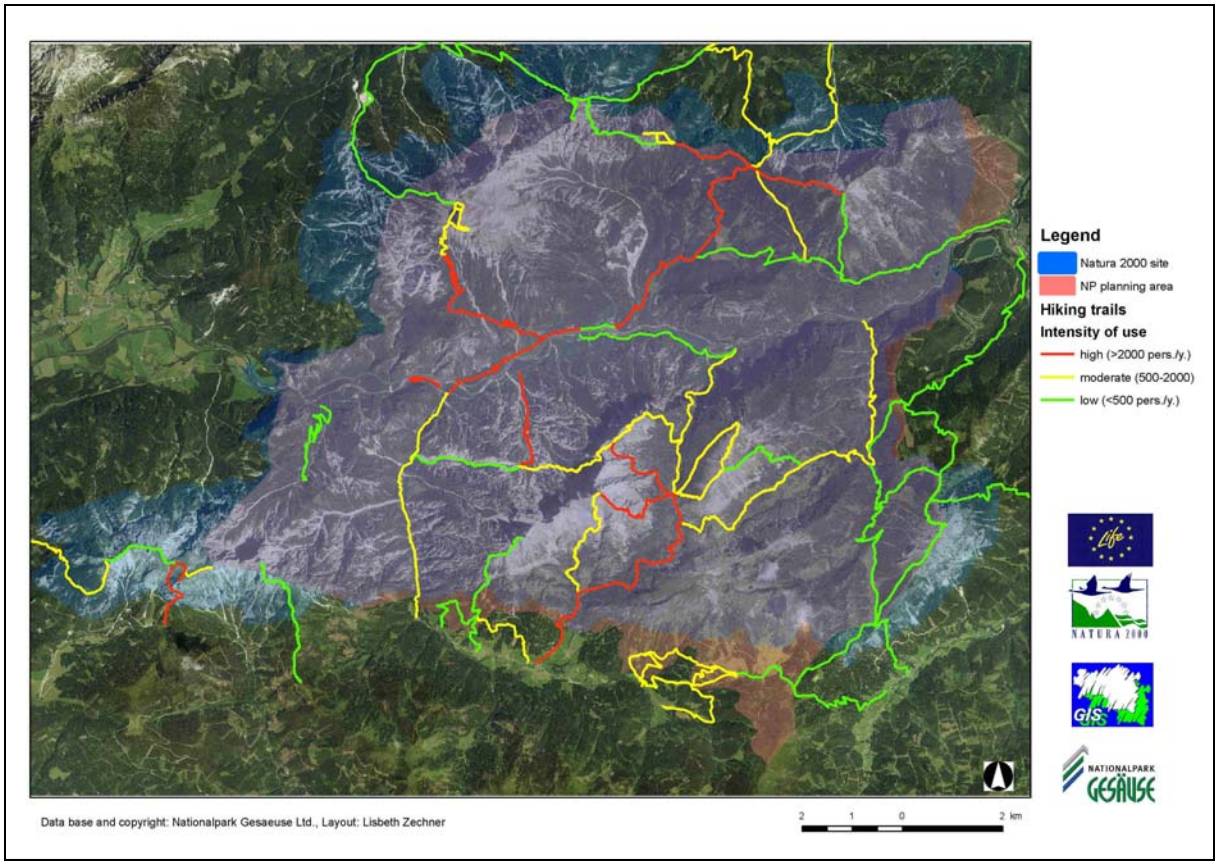


Tabelle 11. Anzahl der Gipfelbucheintragungen der am häufigsten begangenen Gipfel im Gesäuse.

Gipfel	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**
Gr.Buchstein	1263	830	1924		1925		**1983**	1599	1289	1538
Gscheideggkogel			1126	1147	1475	1198	1701	**1720**	1623	1395
Hochtor	1747	1300	**1880**						1341	
Planspitze	**1328**	883							1134	
Sulzkarhund							**751**	698		
Tamischbachturm	1913	1229				1936	**3197**	2218	2259	2437
Teufelssteig							**902**	570		
Zinödl	967	700		1136					1393	**1607**

Neben dem offiziellen Wanderwegenetz gibt es eine Reihe von inoffiziellen Steigen (Jägersteige), die z. T. illegal markiert wurden oder werden, z. B. Überstieg vom Gofergraben in den Langgriesgraben, Hintergofer-Vordergoferalm, Stadlfeld, Fetzensteig, Zirbengarten, Zinödl, Gamsstein, und v. a. von Einheimischen genutzt werden. Einige dieser Steige sind in alter Führerliteratur beschrieben und in dieser Zeit mit einer Punktmarkierung versehen worden (K. Scheb, briefl. Mitt.).

8.2 Klettern

8.2.1 Alpines Klettern

Das Gesäuse ist ein traditionelles Klettergebiet. Seit mehr als 200 Jahren schreibt es Alpingeschichte (Reinmüller et al. 2002).

Aufgrund des komplexen Datenbestandes muss auf eine Gesamtübersicht der Zustiege, Einstiege, Routen und Abstiege im Nationalparkgebiet verzichtet werden. Eine Auflistung sämtlicher Kletterrouten ist in Form von Routenskizzen in der Führerliteratur dokumentiert (z.B. End 1988, Reinmüller et al. 2002).

Klettertouren finden sich im Gesäuse in der gesamten Hochtorgruppe (Süd: Kleiner Ödstein, Festkogel Vorbau, Festkogel, Rinnerstein, Schneekarturm, Bereich Heßhütte; Nord: Großer Ödstein, Haindlkar, Haindlkarturm, Hochtor, Dachl, Rosskuppe, Peternschartenkopf und Planspitze), in der Buchsteingruppe (Großer Buchstein, Kleiner Buchstein und Tieflimauer) sowie in der Reichensteingruppe (Admonter Kalbling, Sparafeld, Reichenstein).

In Reinmüller et al. (2002) sind rund 90 Routen beschrieben, es gibt aber wesentlich mehr. In End (1988) werden im Gesäuse (inkl. Haller Mauern) mehr als 2000 Routen inkl. Varianten vorgestellt.

Für 203 Touren erfolgte eine Einschätzung der Nutzungsfrequenz durch J. Reinmüller. Wenig genutzte Touren werden pro Jahr 1 – 5mal, mittel genutzte 6 – 10mal und stark genutzte Touren >10mal pro Jahr begangen. Für die Zu- und Abstiege wurde folgende Schätzung gegeben:

Geringe Nutzung = 1 bis 10 Begehungen pro Jahr

Mittlere Nutzung = 11 bis 20 Begehungen pro Jahr

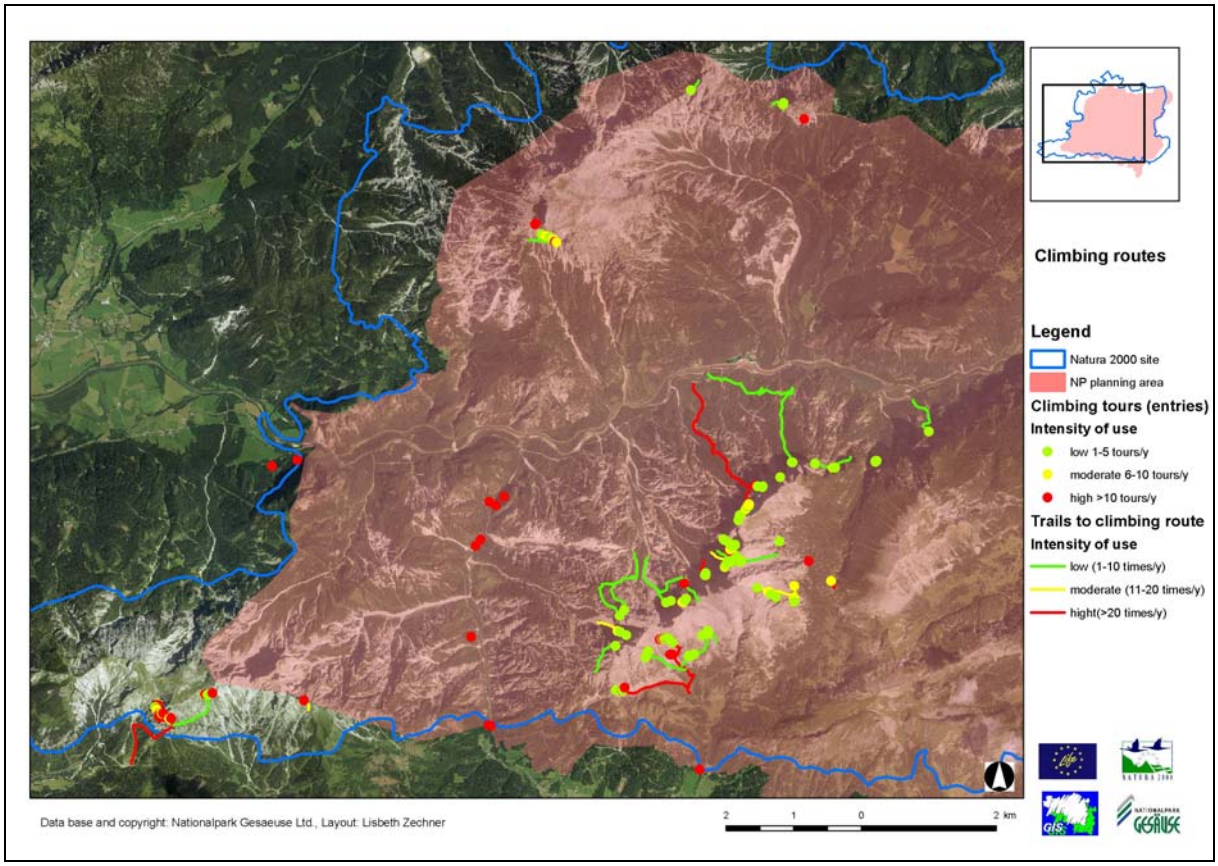
Starke Nutzung = mehr als 21 Begehungen pro Jahr

8.2.2 Sportklettern

Die ausgewiesenen Sportkletterrouten im Natura 2000-Gebiet befinden sich großteils in der Bewahrungszone und in der Nähe zu Straßen (v. a. der Landesstraße nach Johnsbach):

Alter Klettergarten	Bewahrungszone	
Koderalbl (Gseng)	Bewahrungszone	(von NP für Schulführungen genutzt)
Johnsbacher Tunnel	NZ/BZ/außerhalb	
Gamsstein (b. Wasserfall)	Bewahrungszone	
Wolfbauern Wasserfall	Bewahrungszone	
Wandau	außerhalb	
Haindlhof	außerhalb	
Hellichter Stein	Naturzone	
Gsengstein	Bewahrungszone	
Mitterriegelgraben (Torre)	Bewahrungszone	
Silberreith (Pfarrmauerngrat)	BZ/außerhalb	(„Alpinpark“ von Fa. Strobl)
Ebnerklamm	Bewahrungszone	

Abbildung 8. Kletterzu- und –abstiege sowie Einstiegspunkte von Alpin- und Sportkletterrouten im Natura 2000-Gebiet bzw. Nationalpark-Planungsgebiet.



8.2.3 Klettersteige

Im Nationalparkgebiet gibt es zwei Klettersteige, den „Buchstein-Südwandsteig“ auf den Großen Buchstein und den „Teufelssteig“ auf die Tieflimauer. Am Teufelssteig haben sich 2006 382 Personen eingetragen (Stand 15.10.06, R. Thaller, I. Mitterböck).

8.2.4 Eisklettern

Im Gesäuse werden vor allem jene Routen genutzt, die in Jentzsch et al. (2005) genannt sind:

- Bahnarena, Hieflau: 7 Touren (25 m), 10 -15 Seilschaften pro Jahr
- Scheibenbauernbrücke, Hieflau: 9 Touren (25 m), 15 – 20 Seilschaften pro Jahr
- Winteranstieg Wasserfallweg (510 m), 2 – 4 Seilschaften pro Jahr
- Wasserfallweg Arena (oberster Teil, 80 m), 2 – 4 Seilschaften pro Jahr

Die Nutzungsintensität wurde von J. Reinmüller geschätzt. Der Nutzungszeitraum ist je nach Witterungsverhältnissen und Touren relativ kurz und beträgt 1,5 bis 3 Monate im Winter. Während der Wasserfallweg, als erste Tour, seit Mitte der 1980er Jahre genutzt wird, werden Routen bei der Scheibenbauernbrücke erst seit 2003 etwas intensiver begangen (J. Reinmüller, mündl. Mitt.).

8.3 Radfahren

Das Fahrrad soll im Park dazu beitragen, den Kfz-Verkehr einzuschränken. Das derzeitige Streckennetz ist dazu jedoch nur wenig geeignet. Das Radfahren im NP-Gesäuse ist außerhalb der öffentlich befahrbaren Straßen und Wege klar an die bestehenden bzw. für diesen Zweck geschaffenen Radrouten gebunden.

Das Befahren von Forstwegen, die nicht für das Radfahren frei gegeben und gekennzeichnet wurden, ist verboten, ebenso das Befahren von Wanderwegen sowie das Fahren im Gelände (Scheb 2002).

Derzeit existiert nur eine ausgewieseneRadstrecke im Nationalpark Gesäuse, die Hochscheiben-Mountainbiketour von Gstatterboden über die Hochscheibenalm nach Hieflau. Sie wurde 2004 eröffnet.

Die Strecke verfügt über ein gutes Informations- und Besucherlenkungssystem (Infopoints in Gstatterboden und Hieflau mit Radroute, Länge, Steilheit und Schwierigkeit der Route, Infos über alle strategisch wichtigen Stellen, Beschilderung; Folder). Die Länge beträgt 15,7 km Länge (Höhendifferenz 626 m ab Gstatterboden bzw. 716 m ab Hieflau).

Finanziert wird das Projekt von der EU (Interreg IIIb), dem Lebensministerium, dem Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie sowie dem Land Steiermark und den beteiligten Gemeinden. Abgewickelt wird das Projekt durch den Regionalen Entwicklungsverband Eisenerz (REVE Eisenerz).

Über die Zahl der Mountainbiker, die die Strecke nutzen, liegen keine Informationen vor. Die Hochscheiben-Mountainbiketour ist seit 2008 Teil der „Buchsteinrunde“, die von St. Gallen über Großreifling, Palfau, Gams, Landl, Hieflau und Weng wieder nach St. Gallen führt.

In Johnsbach wird vom Tourismusverband die Almtour Johnsbach, die auf die Kölbl- und Ebneralm führt, beschildert. Diese liegt allerdings großteils außerhalb des Nationalpark-gebietes.

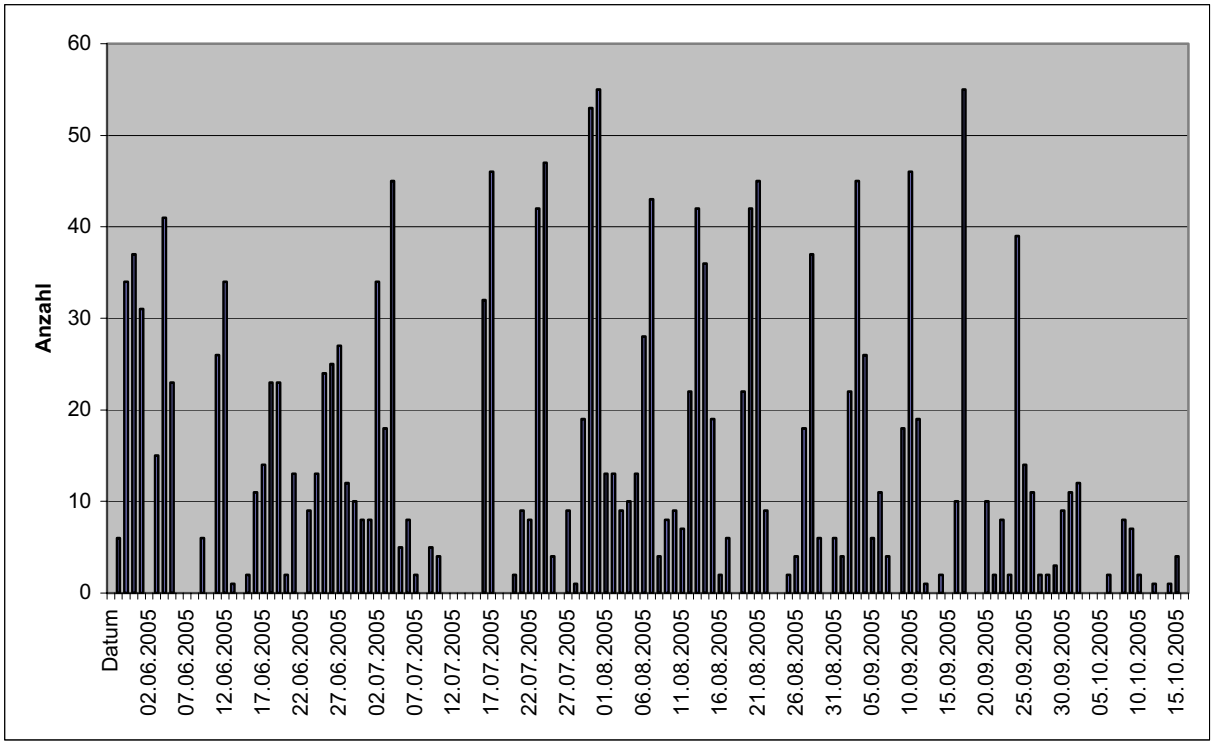
Für die Zukunft bestehen Pläne zur Verbesserung des Ennstal-Radweges, wobei auch das Gesäuse einbezogen werden soll.

8.4 Rafting, Kanufahren und Hydrospeeds

Zu unterscheiden ist zwischen gewerblich angebotenen Trendsportarten (z. B. Rafting, Hydrospeeds) und den meist von Privaten durchgeführten Aktivitäten (z. B. Kajaksport). Genaue Daten über den Anteil der Privatfahrten sowie über die Motivation, ins Gesäuse zum Bootfahren zu kommen, über die Zahl von wiederholten Besuchen usw. liegen nicht vor.

Im Jahr 2005 wurde vom 26.05. bis zum 16.10. täglich von 10:00 bis 18:00 Uhr eine Zählung der Boote durchgeführt. Insgesamt wurden 1.820 Boote an 141 Tagen gezählt, wobei der Durchschnitt 12,9 Boote pro Tag betrug. Maximalzahlen ergaben sich an Wochenenden mit Spitzen bis zu 55 Booten pro Tag (an 2 Tagen). Null Boote wurden an 30 Tagen gezählt.

Abbildung 9. Gesamtzahl der Raftboote, Kajaks and Hydrospeeds je Tag.



Raftingtouren mit großen Raftbooten dürfen nur von Unternehmen mit Konzession durchgeführt werden. Diese werden vom Amt der Steiermärkischen Landesregierung (FA 13A Umwelt- und Anlagenrecht) vergeben. Konzessionen auf der Basis des Schifffahrtgesetzes legen auch fest, wie hoch die Anzahl der zugelassenen Boote pro Unternehmer ist. Weiters ist die Höchstzahl der gleichzeitig fahrenden Boote mit 40 (!) limitiert: Die Schifffahrtsverordnung wird vom Amt der Steiermärkischen Landesregierung, FA 13 A, folgendermaßen interpretiert (Protokoll der Besprechung am 4. Mai 2005, GZ: FA13A-34.00 N 1 – 05/3):

„Laut Verordnung ist die Verwendung von Rafts im Gelegenheitsverkehr auf 40 Rafts beschränkt, d.h., dass gleichzeitig nur 40 Rafts für die Personenbeförderung verwendet werden."

Es ist somit insgesamt an einem Tag eine uneingeschränkte Zahl an Booten mit unbegrenzt vielen Bootsnummern mit unbegrenzt vielen Fahrten zulässig. Entscheidend ist lt. Interpretation der Verordnung, dass sich maximal 40 Boote *gleichzeitig* im Ennswasser befinden. Diese Interpretation lässt allerdings eine uneingeschränkte Zunahme des Raftingsportes mit

Booten über 3 Personen zu. Es gibt somit keine Handhabe, die Frequenz der legalen Fahrten mit Rafts über 3 Personen zu reglementieren.

Die Konzessionen für den Zeitraum von 01. Mai bis 15. Oktober (9:30 Uhr bis 17:30 Uhr) wurden an 10 Unternehmer vergeben.

Zwischen dem Land Steiermark und der Nationalpark Gesäuse GmbH einerseits und dem Steirischen Raftingverband andererseits wurde ein Nutzungsvertrag von 1.5.2006 bis 15.10.2008 hinsichtlich der Zu-, Ein- und Ausstiegsstellen abgeschlossen.

Jeder Raftingunternehmer verpflichtet sich bei der Ausübung des Raftingsports im Nationalpark Gesäuse zur Einhaltung der Regeln gemäß einem beigeschlossenen Regelkatalog über „nationalparkgerechtes Verhalten“. Den Raftingunternehmern wird auf die Dauer des Vertrages das Recht eingeräumt, die Grundstücksteilflächen der Zu-, Ein- und Ausstiegsstellen im Rahmen der konzessionierten Ausübung des Raftingsportes auf der Enns zu nutzen.

Im Rahmen der Raftingtouren dient die Anlandestelle unterhalb der Mündung des Bruckgrabens als Zwischenausstieg und der untere Teil des Bruckgrabens wird regelmäßig begangen, wobei der Mündungsbereich des Bruckgrabens nicht betreten werden soll (vgl. 8.5 Canyoning).

Der Kajaksport wird – obwohl von den Rafting-Agenturen angeboten - fast ausschließlich von Privaten durchgeführt. Des Öfteren werden große (ausländische) Gruppen, welche mit Reisebussen ins Gesäuse kommen, registriert, die die Enns mit großen Raftingbooten oder Kajaks befahren. Es ist nicht immer zu eruieren, ob dies von Agenturen angeboten oder privat durchgeführt wird.

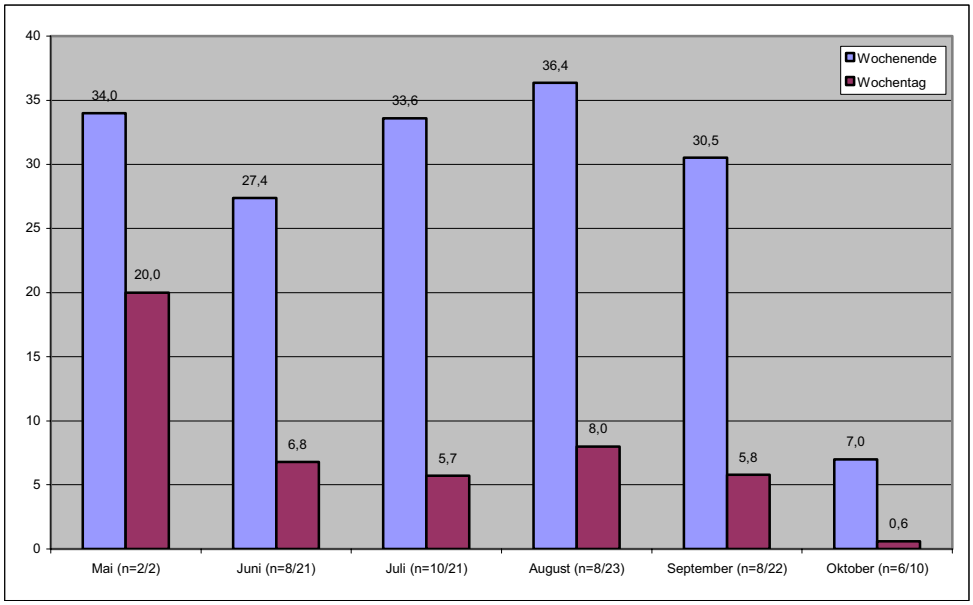
Die Beobachtungen von Hammer (2006) zeigten, dass sich die Mehrzahl der Bootfahrer auf der „Standardstrecke“ (Gesäuse-Eingang bis Gstatterboden) im Sommer 2004 mit großen Raftingbooten bewegte. Während der gesamten Beobachtungsperiode 2004 wurden 311 Rafts, 26 Minirafts, 28 Kajaks und 15 Hydrospeeds beobachtet.

Auch die Bootszählung im Jahr 2005 brachte das gleiche Ergebnis. Der überwiegende Teil der Boote sind große Raftingboote (n = 1404), gefolgt von Kajaks (n = 257), während Minirafts (n = 106) und Hydrospeeds (n = 53) vorerst nur einen geringen Teil ausmachen.

Bei beiden Zählungen wurde jedoch nicht am Gesäuseeingang, der typischen Kajakstrecke, gezählt, sondern von der Haslau flussabwärts, so dass WW-Kajaks vermutlich unterrepräsentiert sind.

Nach Hammer (2006) ist die Zahl der Boote und Personen an Wochenenden mit durchschnittlich 4 Booten und 26,7 Personen (n = 74 Stunden Beobachtungsdauer) deutlich höher als an Wochentagen (1,6 Boote, 11,7 Personen, n = 55 Stunden).

Abbildung 10. Durchschnitt der Boote/Monat aufgeteilt nach Wochentag und Wochenende (P. Sterl).



Seit dem Frühsommer 2008 wird auch der neu gestaltete Bereich des Johnsbaches in den Zwischenmäuern bis zur Mündung sporadisch für Kajaking genutzt.

8.5 Canyoning

Canyoningtouren werden im Gesäuse derzeit im Bruckgraben je nach Witterung zwischen Ende Mai/Anfang Juni und September durchgeführt. Über die Zahl der Personen gibt es keine Informationen. Die Vorgabe seitens der Nationalpark Gesäuse GmbH im Zuge der befristeten Genehmigung für Schluchtwandern an einzelne Unternehmer, dass diese bei der Nationalpark Gesäuse GmbH jede Tour anmelden, haben die Unternehmen nicht eingehalten.

Die Möglichkeit des Führens von Canyoningrouten kann grundsätzlich von jedem fachlich befugten Anbieter (einschlägig ausgebildetete Personen, wie z. B. staatlich geprüfte Berg- und Schiführer) wahrgenommen werden. Für den Bereich Canyoning sind für das Gesäuse keine behördlichen Vorgaben bekannt (Scheb 2002).

Laut IUCN steht die Ausweisung von Gewässerstrecken für „Canyoning“ im Widerspruch zum Nationalpark-Grundsatz „*kein fun and action-Tourismus*“. Studien zeigen, dass das sportliche und persönliche Erlebnis beim Raften überwiegt (Fluker & Turner 2000).

Aus diesem Grund wird eine Freigabe der Canyoning-Strecke von Seiten der IUCN nicht empfohlen, da durch Rafting und Kajaking bereits reichliche Möglichkeiten, den Wildwassersport zu genießen, gegeben sind (M. Zupanicic-Vicar & H. D. Knapp, briefl. Mitt.).

Da die bisherigen ornithologischen Untersuchungen im Bruckgraben darauf schließen lassen, dass die bisher praktizierte Frequenz an Begehungen zu keinen negativen Auswirkungen für die Vogelwelt im Bruckgraben geführt hat, wird auch zukünftig einzelnen Unternehmen die Genehmigung erteilt, den Bruckgraben im Zuge von geführten Touren gewerblich zu nutzen.

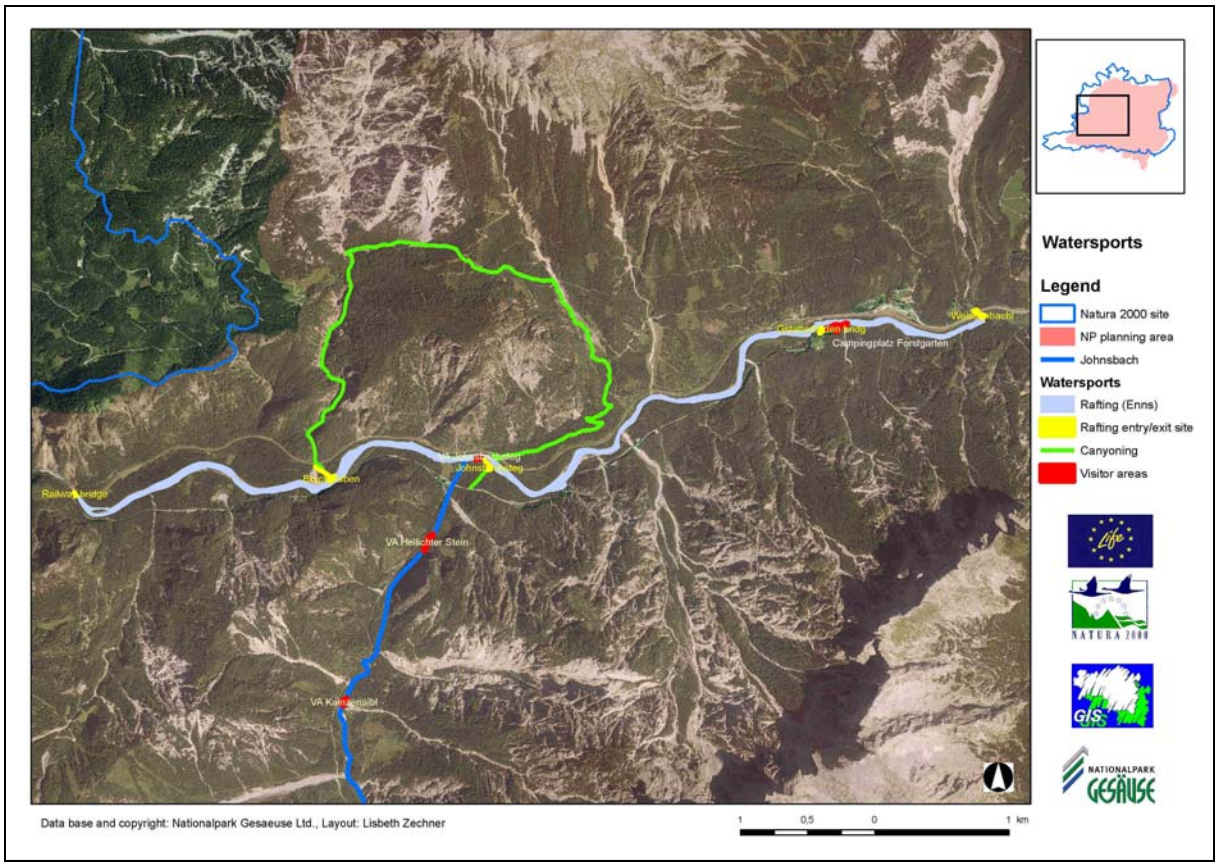
Diese Genehmigungen werden aber an die Auflage gebunden sein, dass die Teilnehmer das Gebiet nicht schwimmend in der Enns oder am Bahndamm entlang verlassen. Es bietet sich dabei ein geregeltes Verlassen des Gebietes mittels eines Raftbootes ab der in diesem Bereich behördlich genehmigten Anlandestelle an.

8.6 Erholung an Gewässern

Von der Nationalparkverwaltung wurden drei Besucherbereiche ausgewiesen und mittels Tafeln gekennzeichnet. An der Enns befinden sie sich rechtsufrig der Johnsbachmündung beim Johnsbachsteg (unterer Abschnitt der Schotterbank) und in Gstatterboden beim Campingplatz Forstgarten.

Der alte Besucherbereich am Johnsbach beim Kainzenalblgraben wurde 2008 durch den Besucherbereich „Hellichter Stein“ ersetzt.

Abbildung 11. Wassersportnutzung im Nationalpark Gesäuse/Natura-2000-Gebiet „Ennstaler Alpen“.



8.7 Angeln

Der Fischereiberechtigte kraft vertraglicher Vereinbarung war bis Ende 2008 der „Castingclub Gesäuse“ mit 22 bis 24 aktiven Personen. Die Zahl der Befischungstage schwankte in den Jahren 2002 bis 2006 zwischen rund 60 und 135 (Tab. 12, U. Grollitsch, briefl. Mitt.). Die Befischungssaison dauerte von 16. März bis Dezember, wobei rund die Hälfte der Tage befischbar war.

Zur Ausübung des Angelsports eignen sich vor allem der Zeitraum vor den Frühlingshochwässern sowie die ruhige Herbstperiode nach den Sommerhochwässern und Gewitterregen (U. Grollitsch, mündl. Mitt.).

Tabelle 12. Anzahl der Befischungstage durch Mitglieder des Castingclubs 2002 – 2006 (U. Grollitsch, briefl. Mitt.).

Jahr	Fischtage an der Enns
2002	61
2003	97
2004	135
2005	125
2006	88

Auf der Basis eines fischerei-ökologischen Gutachtens wurde in der Generalversammlung im Juli 2009 beschlossen, dass die Fischerei zu den bisherigen finanziellen Konditionen nur mehr auf den ausgewiesenen Besucherbereichen, nur mit Entnahme der Regenbogenforelle und mittels Fliegenfischerei ohne Widerhaken vergeben werden soll.

Da der Castingclub Gesäuse das seitens der Nationalpark Gesäuse GmbH unterbreitete Angebot nicht angenommen hat, wird die weitere Vorgangsweise hinsichtlich der Fischerei im Nationalpark in nächster Zeit beschlossen.

Sollte von der Generalversammlung beschlossen werden, dass seitens der Nationalpark Gesäuse GmbH Lizenzen zum Angeln vergeben werden, dann werden die Lizenzen nur auf den ausgewiesenen Besucherbereichen, für das Fliegenfischen ohne Widerhaken und ausschließlich auf Regenbogenforelle Gültigkeit haben. Das Besucherlenkungskonzept mit den ausgewiesenen Besucherbereichen würde demnach auch für die Ausübung des Angelsportes gelten. Die Kontrolle würde durch Nationalparkorgane erfolgen.

8.8 Sammeln von Pilzen

Es gibt derzeit keine Daten zur Frequenz der Pilzesammler. Nach der Nationalparkplan-Verordnung ist das Sammeln von Pilzen und Beeren bis zu einem Ausmaß von zwei Kilogramm pro Person und Tag erlaubt (vgl. 17.1.3 Verordnung der Steiermärkischen Landesregierung, mit der der Nationalparkplan erlassen wird (2003), S. 107).

Das Sammeln von Pilzen spielt aber nach Angaben der Jäger und Förster der Steiermärkischen Landesforste als flächenbeanspruchende Freizeitbeschäftigung im Natura-2000- bzw. Nationalparkgebiet derzeit keine große Rolle (R. Haslinger, H. Kranzer, mündl. Mitt.). Sammeltätigkeit findet in geringem Ausmaß eventuell im Gstatterbodener Kessel statt, wobei die Monate August und September zur Hochsaison zählen.

8.9 Reiten

Reiten wird bisher im Nationalpark nicht durchgeführt bzw. angeboten. Es bgibt jedoch Bestrebungen, geführte Touren auf ausgewählten Routen anzubieten. Nach Scheb (2002) hat die Planung für ein Reitangebot im Nationalpark auf eine Reihe wesentlicher Punkte Rücksicht zu nehmen:

- Ökologische Aspekte (Reiten an Wiesenhängen mit der Verletzung von Grasnarben, Ausschwemmung, Hangrutschungen und Muren)
- Strategische Aspekte (Günstige Ausgangs –Rast und Zielpunkte)
- Günstige Standorte für Pferde (z. B. bei einem Bauern in Johnsbach)
- Vermeiden, dass Pferdetransporte zu Ausgangs –oder von Zielpunkten mittels KFZ in einer sehr ungünstigen Relation zur Reitstrecke stehen (z. B. 25 km Transport und 5 km Reiten).
- Vermeiden, dass das Reiten zu Kollisionen mit dem Wandern, Radfahren oder sonstigem führt (Überlegungen, welcher Weg als Reitweg ausgewiesen werden kann).
- Möglichkeit des Reitens in interessanten Naturbereichen auch für Behinderte, Kinder, Familien.

Das Reiten im Nationalpark wird zukünftig vorerst nur im Rahmen geführter Touren auf - von der Nationalpark Gesäuse GmbH - vorgegebenen Routen mit vorgegebenen Verhaltensregeln auf bereits bestehenden Wegen - eventuell mit den damit verbundenen notwendigen Adaptierungen - angeboten.

Die Genehmigung wird an ausgewählte Personen oder Organisationen (z. B. XEIS & Ross) in Form eines Vertrages erteilt.

8.10 Campieren

Im Nationalpark existiert mit dem Campingplatz Forstgarten (Gstatterboden) ein geregeltes und attraktives Angebot.

Es kommt aber dennoch immer wieder zu Übernachtungen mit Wohnmobil oder Campingbus auf den Nationalpark-Parkplätzen, auf den öffentlichen Parkplätzen und an Stichwegen entlang der öffentlichen Straßen. Vereinzelt findet auch illegales Campieren bzw. Biwakieren tiefer im Nationalparkgebiet statt.

Das Übernachten in Fahrzeugen oder Zelten auf Privatgrundstücken bedarf grundsätzlich der Zustimmung des jeweiligen Grundeigentümers. Wer auf fremdem Privatgrund campiert oder Fahrzeuge abstellt, riskiert grundsätzlich Besitzstörungs- bzw. Unterlassungsklagen.

Für das Parken auf öffentlichen Parkplätzen gilt grundsätzlich, dass derartige Parkplätze dem Allgemeingebrauch dienen. So ist auf derartigen öffentlichen Parkplätzen das Abstellen von Fahrzeugen auch über längere Zeiträume grundsätzlich gestattet. Grundsätzlich ist es daher auch zulässig, auf öffentlichen Parkplätzen die Nacht im Auto zu verbringen (R. Gollner, briefl. Mitt.).

Die für Campingzwecke geeigneten Stichwege entlang der Enns wurden im Lauf des Jahres 2008 konsequent durch umgeschnittenes Totholz, Gräben oder Anschüttungen unpassierbar gemacht (siehe Protokoll im Anhang).

8.11 Höhlenbefahrungen

Bisher sind rund 400 Höhlen aus dem Nationalpark- bzw. Natura 2000-Gebiet und seiner näheren Umgebung bekannt, wobei beinahe 300 Höhlen vermessen und dokumentiert sind. Zwei Höhlen, die Bärenhöhle und die Jahrlingmauerhöhle stehen nach dem Naturhöhlengesetz unter Schutz (Herrmann & Stummer 2007).

Laut § 3 des Nationalparkplanes dürfen Höhlen in der Naturzone des Nationalparks nur zu wissenschaftlichen Zwecken befahren werden. Es werden aber auch illegale Befahrungen durchgeführt, wobei dies besonders bei Höhlen, die in der Nähe von markierten Wanderwegen oder Alpinsteigen sowie in Kletter- oder Canyoningrouten liegen, der Fall ist (Herrmann & Stummer 2007).

Im Natura-2000- bzw. Nationalparkgebiet finden sich keine Schauhöhlen. Die einzige Schauhöhle im Gebiet, die auch im Programm des Nationalparks angeboten wird, ist die Odelsteinhöhle der Familie Wolf in Johnsbach, die außerhalb der Schutzgebiete liegt.

8.12 Flugsport und -verkehr

Der Nationalpark ist, ausgenommen von Notlandungen, weder Start- noch Landegebiet für Flugsportarten. Nach §13 des Nationalparkplanes ist das Überfliegen des Nationalparks im Rahmen der luftfahrtrechtlichen Bestimmungen zulässig, wobei die in diesen Bestimmungen enthaltene Mindestflughöhe von 150 Metern einzuhalten ist. Über die Zahl von Befliegungen mit Segel- und Motorflugzeugen liegen leider nur Zufallsbeobachtungen vor, die allerdings auf regelmäßige Befliegungen schließen lassen (eig. Beob.).

Das Fliegen von Helikoptern im Rahmen von Erste Hilfe-Leistungen oder zum Zwecke der Schutzhüttenbelieferung ist im Nationalpark gestattet. Derzeit wird die Heßhütte mit Hubschrauber beliefert, wobei zu Saisonbeginn (Mai) und –ende (Oktober) sowie in ca. einmonatigen Abständen dazwischen geflogen wird.

Die Zahl der Rotationen ist vom Gewicht des Transportgutes abhängig. Zu Saisonbeginn werden 40 – 50 t Material befördert (800 kg/Flug). Für die weiteren Versorgungsflüge sind ca. 5 - 6 Flüge notwendig (R. Reichenfelser, mündl. Mitt.).

Daneben finden fast jährlich massive Hubschraubereinsätze im Rahmen von Bergrettungs- und Canyoningrettungsübungen statt, speziell im Bereich Bruckgraben und Haindlkar. Die Hochrisiko-Sportart „Canyoning“ ist hinsichtlich der Störungsrelevanz auch unter diesem Aspekt zu sehen!

Zusätzlich kommt es auch bei Veranstaltungen immer wieder zu Hubschrauber-Rundflügen, die das Gesäuse zwar im Rahmen der luftfahrtrechtlichen Bestimmungen aufsuchen, aber zusätzliche Störungen sensibler Arten bringen können.

Über die Zahl und Frequenz aller Flüge liegen leider keine Informationen vor.

Vereinzelt sind auch Fälle von Basejumping im Gebiet bekannt geworden (z. B. Himbeerstein). Sie zählen jedoch zur Ausnahme und werden im Rahmen des Konzeptes nicht weiter behandelt. Das Gleiche gilt für Drachenflieger und Paragleiter, für die das Gebiet zu extrem ist.

8.13 Schitourengehen

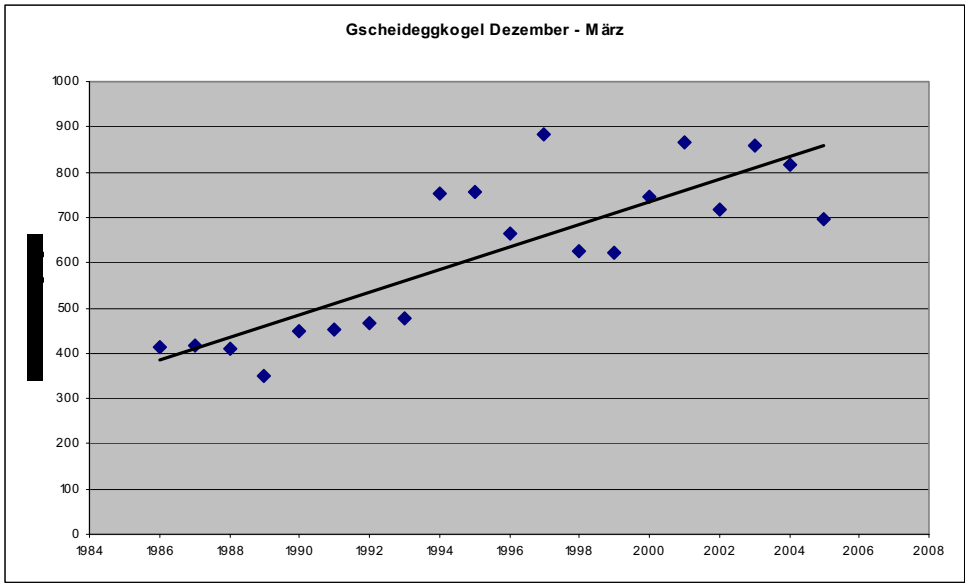
Das Gesäuse hat sich zu einem beliebten Schitourengebiet entwickelt. Seit rund 20 Jahren steigt die Zahl der Tourengeher stetig an. In jüngster Vergangenheit erreichen die Frequenzen an schönen Winterwochenenden ein Ausmaß, dass ohne gezielte Lenkungsmaßnahmen die Grenze der ökologischen Belastbarkeit überschritten wird. Zusätzlich ergibt sich eine erhebliche Verkehrsbelastung. Ein Teil des Problems besteht in der Tourenveröffentlichung (v. a. auch im Internet) sowie in der Erstellung und Herausgabe von Führerliteratur ohne Rücksprache mit den Gebietsverantwortlichen (vgl. Scheb 2002).

Über die Zahl der Tourengeher gibt es leider wenige Informationen und Daten. An schönen Wochenenden wurden 2005 aber 90 Autos (2.4.), im Jahr 2007 bis zu 135 Autos (17.2.) im Talschluss von Johnsbach gezählt (H. Reichenfelser, R. Klampfer, mündl. Mitt.). Hinzu kommen weiters Übernachtungsgäste, die ohne Auto anreisen. Besucherbefragungen und Zählungen der Fahrzeuge wurden im Winter 2006/07 durchgeführt, wobei bis zu 160 PKW registriert werden konnten.

Die Besucher verteilen sich auf alle Gipfel im Talschluss. Zu den klassischen Routen zählen der Leobner, der Gscheideggkogel, wo sich die Zahl der Gipfelbucheintragungen zwischen 1986 und Ende der 1990er Jahre mehr als verdoppelt hat (Abbildung 12), die Stadelfeldschneid oder auch die Glaneggleiten.

Weiters ist hier der Startpunkt für eine der gängigsten Spätwinter-Gesäusetouren, den Lugauer. Am 2.4.05 (Samstag, Schönwetter) konnten innerhalb von 2 Stunden 34 Tourengeher im Zirbengarten auf dem Weg zum Lugauer gezählt werden (Grünschachner-Berger & Pfeifer 2005).

Abbildung 12. Gipfelbucheintragungen Gscheideggkogel 1986 – 2005.

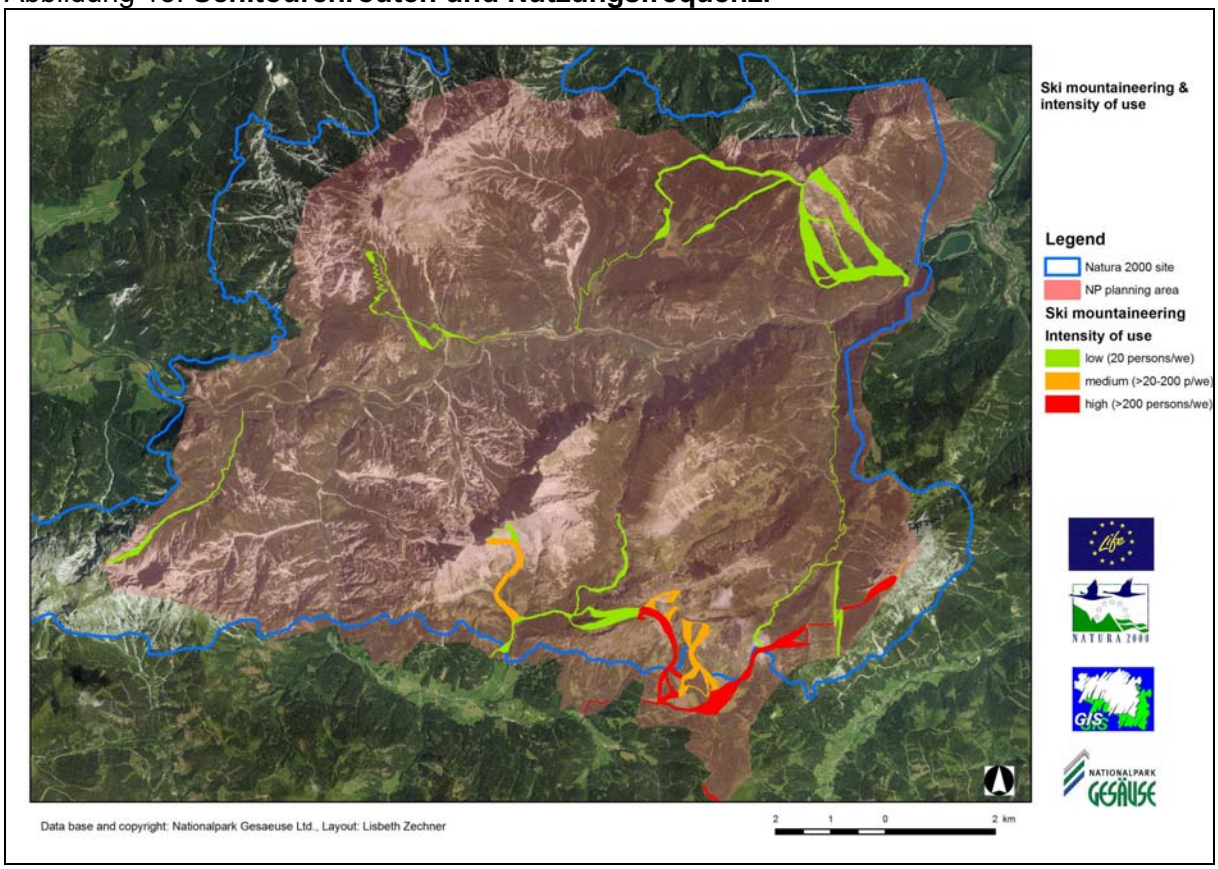


Weniger intensiv begangen ist die Tour von Gstatterboden auf den Tamischbachturm. Als Maximum konnten nach einem sehr schönen Wochenende 27 unterschiedliche Schispuren gezählt werden.

An sehr schönen Wochentagen gab es durchschnittlich ein Auto mit Tourengehern (Grünschachner-Berger & Pfeifer 2006).

Eine schematische Darstellung der Schitourenrouten im Natura-2000- bzw. Nationalparkgebiet und angrenzenden Bereiche im Johnsbachtal sowie einer Einschätzung der Nutzungsfrequenz durch K. Scheb (niedrig = bis 20 Personen/Wochenende mit Schönwetter, mittel = >20-200, hoch = >200).

Abbildung 13. **Schitourenrouten und Nutzungsfrequenz.**



8.14 Schneeschuh- und Winterwandern

Die Nationalparkverwaltung bietet in ihrem Winterprogramm Schneeschuhwanderungen an, wobei die „Almrunde“ in Johnsbach mit einzelnen Abstechern in den Hochwald begangen wird. Im Winter 2006/07 haben 23 Personen an den sieben Führungen teilgenommen (I. Mitterböck, briefl. Mitt.).

Auch abseits dieser organisierten Wanderungen erfreut sich das Schneeschuhwandern in den letzten Jahren zunehmender Beliebtheit. Besonders der Gscheideggkogel und seine Umgebung scheint ein beliebtes Ziel für Schneeschuhwanderer zu sein (eigene Beobachtung 11.3.2007).

8.15 Schlittenfahren

Schlittenfahren ist im bzw. am Rande des Nationalparks vor allem von der Ebneralm über die Ebner Klamm ins Johnsbachtal sehr beliebt. Über die Zahl der Fahrten pro Saison gibt es keine Daten. Fahrten werden vor allem an Wochenenden und in den Ferien durchgeführt. An Wochentagen melden sich Gruppen zu Fahrten am Abend an. Der Besitzer der Ebneralm vermietet bis zu 40 Schlitten und die Hütte wurde 2008 ausgebaut.

8.16 Langlaufen

Langlaufen spielt als Sportart im Natura-2000- bzw. Nationalparkgebiet derzeit noch keine Rolle. Präparierte Loipen finden sich in Johnsbach und im Ennstal außerhalb des Schutzgebietes (z. B. Admont, Weng, Hall).

8.17 Exkursionen im Nationalparkprogramm

Die Gesamtbesucherzahl im Nationalpark hat sich von 7.887 Personen im Jahr 2004 auf 32.905 Personen 2006 erhöht. Im Jahr 2006 fanden insgesamt fast 150 Exkursionen und fast 90 Vorträge bzw. Diashows statt. Eine Übersichtstabelle über die Anzahl der Führungen und Veranstaltungen 2004 – 2006 findet sich im Anhang (17.4).

Der Großteil der Exkursionen findet auf markierten Wanderwegen statt (vgl. Liste im Anhang 17.6). Um dem Besucher ein besonderes Erlebnis zu bieten, werden im Rahmen von offiziellen Exkursionen der Nationalpark Gesäuse GmbH auch einige wenige Routen abseits der markierten Wege begangen (z. B. Nachtwanderung Campingplatz - Mardersteingraben, Rauchbodenweg – Buchsteinhaus, Wildtierbeobachtungen).

8.17.1 Sommerprogramm

Im Sommerhalbjahr stellen die Aktivitäten des Sommerprogramms neben der Forschungswerkstatt im Weidendom und der Geologie-Ausstellung in Gstatterboden den Schwerpunkt des Besucherangebotes dar. Nationalparkspezifische Inhalte und der Bezug zur Nationalpark-Region stellen die wesentlichen Merkmale der Programmzusammenstellung dar.

Das Angebot reicht von klassischen Naturführungen wie Orchideen- oder Pilzwanderungen und Wildtierbeobachtungen über das Erleben und Erfassen der Natur im Rahmen von Fotowanderungen oder LandArt Workshops bis hin zu Veranstaltungen wie Workshops, Festen und Sommercamps für Kinder und Jugendliche (P. Sterl, briefl. Mitt.).

Im Jahr 2005 gab es 98 Veranstaltungen im Rahmen des Sommerprogramms mit 1.274 Teilnehmern.

8.17.2 Winterprogramm

Das Winterprogramm des Nationalparks setzt sich aus Vorträgen zu nationalparkrelevanten Themen und Naturerlebnis-Veranstaltungen zusammen: Hier gibt es die Möglichkeit von Wildtierbeobachtungen, insbesondere an Fütterungen, Schneeschuhwanderungen sowie Naturerlebniswanderungen (P. Sterl, briefl. Mitt.). Im Jahr 2005 gab es 51 Veranstaltungen im Rahmen des Winterprogramms mit 589 Teilnehmern.

8.17.3 Schulprogramm

Das Schulprogramm stellt einen zentralen Teil des Bildungsangebotes des Nationalparks Gesäuse dar. Ein Großteil der Schulklassen entscheidet sich für drei- bzw. fünftägige Aufenthalte und damit für eine intensive Vermittlungstätigkeit von Seiten des Nationalparks. Im Mittelpunkt steht nicht nur die Vermittlung von Wissen und Kenntnissen auf spielerische Art und Weise, sondern auch das Erlebnis, Natureindrücke mit allen Sinnen zu erfassen. Das Schulprogramm wendet sich an Schulklassen aller Altersstufen – von Naturerlebniswanderungen oder der Forschungswerkstatt für jedes Alter bis zu altersspezifischen Angeboten wie dem Alpinökologischen Schulprojekt für die älteren Schülerinnen und Schüler (P. Sterl, briefl. Mitt.). Mehr als 7000 Schüler nehmen jährlich an den Veranstaltungen im Rahmen des Schulprogrammes teil (vgl. 17.5).

8.18 Besuchereinrichtungen und Themenwege

Zu den Besuchereinrichtungen zählt allen voran das Informationsbüro in Admont, das von der Nationalpark Gesäuse GmbH gemeinsam mit dem „Tourismusverband Alpenregion Nationalpark Gesäuse“ geführt wird.

Neben Informationen zu Nächtigungsmöglichkeiten, Veranstaltungen, Sehenswürdigkeiten und sonstigen Einrichtungen, erfahren die Besucher hier alles über das Angebot des Nationalparks. Ein Relief und virtueller Flug über den Nationalpark mit zahlreichen Informationen ergänzen das Angebot.

Im Pavillon Gstatterboden betreibt die Nationalpark Gesäuse GmbH ein Besucherzentrum mit einer Geologieausstellung. Auch hier kann der virtuelle Flug besichtigt werden und eine MitarbeiterIn des Nationalparks informiert über Angebote und Programme des Nationalparks.

Das Areal des Weidendoms bietet mehrere Möglichkeiten: der Themenweg „Lettmairau“, der 2006 eröffnet wurde, vermittelt anhand von erlebnisorientierten Stationen das Thema Auwald, Flussdynamik und Totholz.

Der Themenweg ist für Besucher frei begehbar. Daten über Besucherzahlen gibt es nicht, es gibt eine indirekte Zählung an der Station „Eine Buche erzählt“. Diese wurde 2006 von 24.6. bis 26.10. 1.441 mal ausgelöst. Das interaktive Märchen wurde in diesem Zeitraum 1.812mal und die Musik 1.312mal aktiviert (H. Modre, P. Sterl).

Die Forschungswerkstatt im Weidendom – während der Schulzeiten für Schulklassen und in den Sommermonaten für Individualbesucher geöffnet – bietet unterschiedliche Inhalte: Schwerpunkte sind hier das Thema Gewässerlebensräume mit der Möglichkeit Wasserlebewesen zu mikroskopieren, aber auch das Thema Boden und Artenvielfalt.

Neben diesem Au-Lehrpfad ist der Ausbau bzw. die Erneuerung des Rauchbodenweges (Schwerpunkt Wildtiere) sowie des Sagenweges nach Johnsbach geplant (2010).

Die Einrichtungen dienen einer Konzentration der Besucher auf den talnahen Bereich im Verbund von Weidendom, Themenweg „Lettmairau“, Sagenweg, Rauchbodenweg und Nationalpark-Pavillon Gstatterboden.

Ein weiterer Themenweg wurde im September 2009 entlang der alten Forststraße im Hartelsgraben zum Thema „Forstgeschichte“ eingeweiht. Im Sommer 2007 wurden für das „Waldläufer-Camp“ drei Holzknecht-Ducks auf der Hochscheibenalm errichtet.

Im gesamten Nationalparkgebiet gibt es abseits der Besuchereinrichtungen keine Müllbehälter. Dies soll dazu führen, dass die Besucher und Bergsteiger ihren Müll selbst entsorgen.

WC-Anlagen finden sich beim Weidendom (aus Kapazitätsgründen nur während der Betriebszeiten des Weidendoms geöffnet) und im Waldläufer-Camp auf der Hochscheibenalm. Beim Kaderalpl Klettergarten und beim Besucherbereich Gstatterboden befinden sich jeweils von Mai - September mobile WC-Einrichtungen.

8.19 Veranstaltungen

8.19.1 Nationalpark-Veranstaltungen

Mehrmals im Jahr finden größere Veranstaltungen des Nationalparks auch im Freien statt. Dazu zählen beispielsweise der „Advent im Weidendom“, Eröffnungsveranstaltungen von Erlebniswegen (Themenweg Lettmair Au), der GEO-Tag der Artenvielfalt oder auch Feste im Rahmen des LIFE-Projektes.

8.19.2 Von Externen organisierte Veranstaltungen

Im Nationalparkgebiet gibt es nur wenige organisierte Veranstaltungen, wo eine größere Zahl an Besuchern zu erwarten ist. Darunter fallen Bergmessen auf der Kölblalm, auf der Heßhütte und Ennstaler Hütte (jeweils im August).

Weiters gibt es zwei Jazzveranstaltungen (Buchsteinhaus, Ennstaler Hütte), die allerdings in den Innenräumen der Schutzhütten stattfinden.

Der ehemals einmal jährlich durchgeführte „Tamischbachturmlauf“ findet seit dem Jahr 2005 nicht mehr statt.

8.20 Gewerbliche Ausübung von Natursportarten

Der Nationalpark Gesäuse bietet für Trendsportarten wie Klettern, Canyoning oder Raften beste Voraussetzungen. Die Ausübung einiger Trendsportarten erfordert nicht nur sehr gute Ortskenntnisse, sondern lässt sich nur in Gruppen sinnvoll organisieren oder ist weitgehend von ortskundigen Führern und damit von Angeboten durch gewerbliche Unternehmungen abhängig (Scheb 2002).

Nach dem Gesetz können gewerbliche Tätigkeiten nur mit Zustimmung der Nationalparkverwaltung durchgeführt werden.

Nach der bestehenden mündlichen Vereinbarung (im Rahmen eines Weiterbildungsseminares für Bergführer am 25.11.2006 beim Wengerwirt in Weng – zwischen dem Obmann des Bergführerverbandes, Hans Sitzmann und Nationalparkdirektor DI Werner Franek) haben ausgebildete und geprüfte Bergführer als Mitglieder des Bergführerverbandes eine Genehmigung für Kletter- und Bergführertätigkeiten im Nationalpark.

Ein schriftlicher Vertrag existiert allerdings noch nicht.

9 Auswirkungen einzelner Aktivitäten auf Schutzgüter (Risikoanalyse)

Die Risikoanalyse nach Pröbstl et al. (2007) beurteilt das Risiko einer Beeinträchtigung durch einzelne Freizeitaktivitäten auf jedes Schutzgut.

Dazu wurden die Informationen aus der Fachliteratur zusammengefasst und eine Grobeinschätzung der BeeinträchtigungsRisken durchgeführt (siehe Anhang, 17.717.7).

Nach dem Vorsorgeprinzip wurde versucht, eine möglichst vorsichtige Einschätzung des Risikos durchzuführen. Denn für einige Arten bzw. Lebensräume im Nationalpark bzw. Natura 2000-Gebiet liegen bisher keine genauen Daten (z. B. Bestandsentwicklung) zur Einschätzung des Erhaltungszustandes vor.

Weiters fehlen detaillierte Informationen über die Nutzungsintensität für einzelne Freizeitaktivitäten sowie eine exakte räumliche Analyse etwaiger, dadurch bedingter Störungen.

Die Zusammenfassung der Risikoanalyse zeigt Tab. 13. Die Aufschlüsselung der einzelnen Schritte findet sich auch im Anhang 17.7.

Hohe Risken der Beeinträchtigung gibt es für Schutzgüter vor allem im Bereich der Enns durch den Wassersport und die Erholung am Wasser. Weiters besteht ein hohes Risiko für Raufußhühner durch Wanderaktivitäten (v. a. im Zusammenhang mit freilaufenden Hunden) und das Schitourengehen.

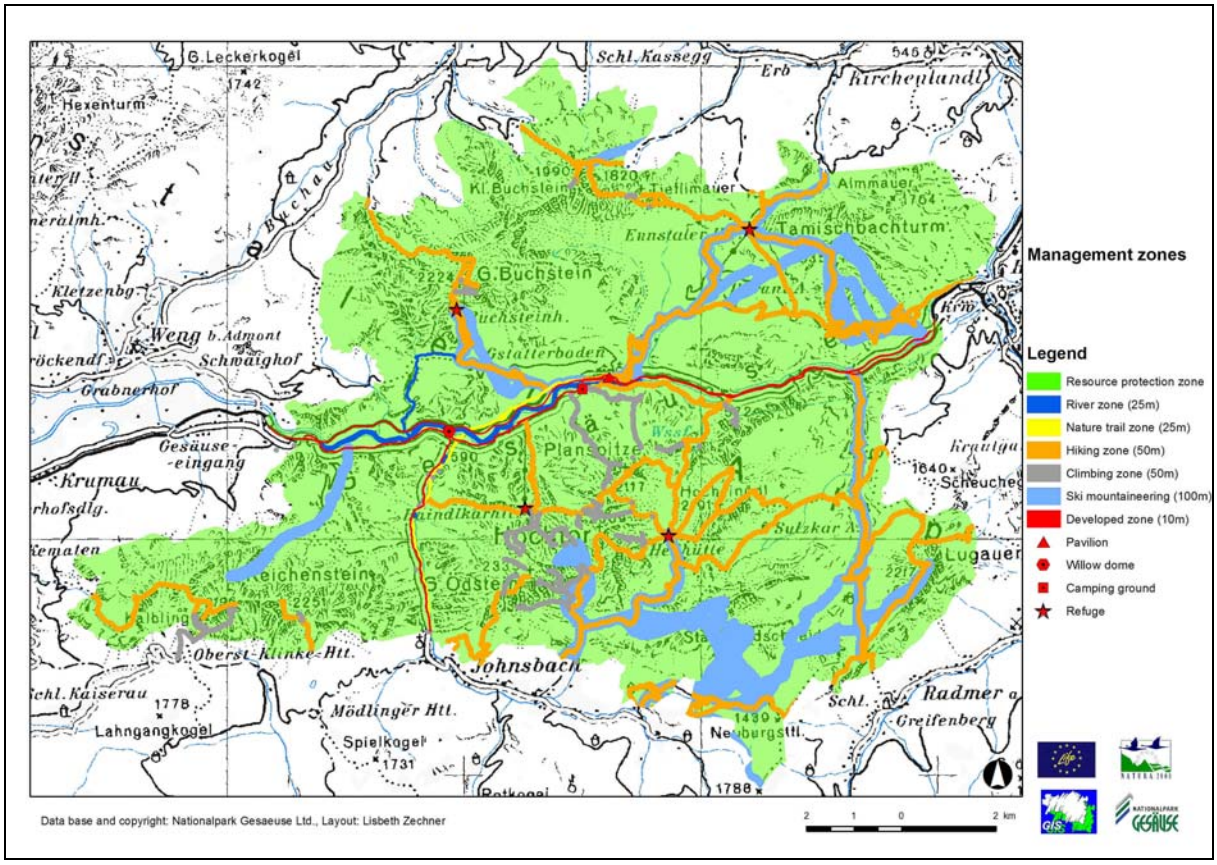
Tabelle 13. Zusammenfassung der Risikoanalyse. Erhaltungszustand A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich. Risiko der Beeinträchtigung gering = 1, mittel = 2, hoch = 3.

Natura 2000 Lebensräume und Arten	**Erhaltungszustand**	Wandern	Klettern	Wassersport	Canyoning	Erholung am Wasser	Angeln	Sammeln Pilze	Flugsport /aktivitäten	Tourenschilauf	Schneeschuhwanderung
3220 Alpine Flüsse und ihre krautige Ufervegetation	B	1		3	1	3	2				
1098 Ukrainisches Bachneunauge *Eudontomyzon mariae*	B			3	1	1	1				
1131 Strömer *Leuciscus souffia*	C			3	2	2	2				
1163 Koppe *Cottus gobio*	B			3	1	1	1				
1355 Fischotter *Lutra lutra*	C			3	2	3	3				
1902 Frauenschuh *Cypripedium calceolus*	B	2									
A091 Steinadler *Aqulia chrysaetos*	B	2	1						3	2	
A103 Wanderfalke *Falco peregrinus*	B								2		
A104 Haselhuhn *Bonasa bonasia*	B	2						1		3/1	2
A108 Auerhuhn *Tetrao urogallus*	B	3						1		3/2	3
A215 Uhu *Bubo bubo*	B								2		
A234 Grauspecht *Picus canus*	C	1									
A408 Alpenschneehuhn *Lagopus mutus*	B	3							2	3	
A409 Birkhuhn *Tetrao tetrix*	B	3							2	3	1
Zusätzliche Arten											
Flussuferläufer *Actitis hypoleucos*	"C"			3	2	3	3				
Rothirsch *Cervus elaphus*	"A"	1						1			
Gämse *Rupicapra rupicapra*		1							?	2/0	
Murmeltier *Marmota marmota*	"A"	2/1							?		
Äsche *Thymallus thymallus*	"B"			3	1	1	1				
Speikböden	?	2									

10 Managementzonen (MZ)

Anhand der unterschiedlichen Aktivitäten und Managementvorgaben wurden sieben Managementzonen ausgewiesen (Abbildung 14).

Abbildung 14. Abgrenzung der Managementzonen.



Die Flächengrößen der einzelnen Managementzonen zeigt Tab. 14.

Die Ruhezone überlappt sich auf knapp 79,5 km² mit der Naturzone, das entspricht mit 83,5 % der Naturzone des Nationalparks (Gesamtfläche 95 km²).

Die Schitourenzone überlappt sich saisonbedingt in einigen Bereichen mit Zonen von Sommeraktivitäten.

Tabelle 14. Flächengrößen und -anteile der einzelnen Managementzonen, wobei sich die Schitourenzone mit mehreren Zonen von Sommeraktivitäten überlappt.

MANAGEMENTZONE	Fläche [km²]	%
Ruhezone (resource protection zone)	125,30	81,3
Infrastrukturzone (developed zone)	0,81	0,5
Themenwege im Talbereich (nature trail zone)	0,39	0,3
Fließgewässer (river zone)	0,77	0,5
Wander/Bikezone (Hiking zone)	12,13	7,9
Kletterzone (climbing zone)	2,26	1,5
Schitourenzone ohne Überlappung (ski mountaineering zone)	**12,42**	**8,1**
Schitourenzone gesamt	17,03	11,1
Überlappung mit Wander/Bikezone	4,42	2,9
Überlappung mit Kletterzone	0,11	0,1
Überlappung mit Lehrpfade	0,04	0,0
Überlappung mit Fließgewässer	0,05	0,0
Gesamt	**154,08**	**100,0**

10.1 MZ Fließgewässer

Abgrenzung

Diese Zone umfasst die ausgewiesenen Besucherbereiche an der Enns (Johnsbachsteg, Gstatterboden-Campingplatz) und am Johnsbach (früher: Kainzenalblgraben, seit 2008 Hellichter Stein), die Raftingstrecke an der Enns mit den Ein- und Ausstiegsstellen sowie die Canyoningstrecke im Bruckgraben.

Naturraum

Die Zone ist naturnah, allerdings aufgrund der starken Nutzung teilweise durch Vertritt beeinträchtigt. Zu den charakteristischen Arten zählen der Flussuferläufer, die Wasseramsel und Bergstelze sowie die FFH-Lebensräume 3220 Alpine Flüsse und ihre krautige Vegetation mit Ufer-Tamariske und Uferreitgras, 91E0 Restbestände von Erlen- und Eschenwäldern an Fließgewässern und 3240 Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von *Salix elaeagnos*.

Erreichbarkeit und touristische Aktivitäten

Zu Aktivitäten in dieser Zone zählen Erholung am Wasser, Rafting, Canyoning und Angeln. Die Besucherbereiche an der Enns sind mit Öffentlichen Verkehrsmitteln (Bahn, Bus) erreichbar.

Um diese Bereiche zu besuchen sind ein geringer Zeitaufwand und keine besonderen körperlichen Voraussetzungen notwendig. Für Rafting- oder Canyoningtouren sind hingegen ein größerer Zeitaufwand sowie die entsprechende körperliche Konstitution Voraussetzung.

Erlebnisqualität

Die Besucher können hier unmittelbar die Gewässer erleben und sich längere Zeit aufhalten.

Die Wahrscheinlichkeit andere Besucher zu treffen ist hoch. Raftingfahrten werden meist in Gruppen veranstaltet.

Nutzung durch Besucher

Über die Zahl der Besucher gibt es bisher nur wenige Daten. Im Jahr 2005 fand eine Zählung der Boote statt. Zahlen über Besucher, die zur Erholung ans Wasser kommen existieren nicht. Es ist an Schönwettertagen von Mai bis September besonders an Wochenenden aber von einer deutlichen Präsenz von Menschen (Bootfahren, Erholung am Wasser) auszugehen.

Management und Infrastruktur

Es finden sich nur wenige Besuchereinrichtungen, d. h. Schilder mit Informationen (Ein- und Ausstiegsstellen, Besucherbereiche, sensible Bereiche etc.) und eine Informationshütte. Es ist ein hoher Managementaufwand durch verstärkten Aufsichtsdienst, Mähen des Besucherbereiches am Campingplatz, Reinigung der WCs etc., gegeben.

Entwicklungsmöglichkeiten und Managementziele

Ziel ist der Erhalt der Natura 2000-Schutzgüter und des Flussuferläuferbestandes sowie die Zahl der Besucher möglichst niedrig zu halten (derzeitiger Stand) und sie auf die ausgewiesenen Besucherbereiche bzw. Ein- und Ausstiegsstellen zu konzentrieren, d.h. die Effizienz der Managementmaßnahmen zu erhöhen. Es sind keine weiteren Besuchereinrichtungen geplant, da die Naturnähe möglichst erhalten bleiben soll.

10.2 MZ Themenwege im Talbereich

Abgrenzung

Diese Zone umfasst einen Korridor (25 m beidseitig) um die stark genutzten und leicht begehbaren Themenwege im Talbereich. Dazu zählen der Themenweg „Lettmairau“, der Rauchbodenweg von der Hst. Johnsbach nach Gstatterboden und der Sagenweg von der Bachbrücke bis Johnsbach.

Naturraum

Dieser Bereich ist vorwiegend naturnah, aber mit einer deutlichen Präsenz von Menschen (Sicht/Hörkontakt). Zu den Schutzgütern in diesem Bereich zählen 1902 Frauenschuh, 3220 Alpine Flüsse und ihre krautige Vegetation sowie mehrere Waldtypen (91E0 Restbestände von Erlen- und Eschenwäldern an Fließgewässern, 3240 Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von *Salix elaeagnos*).

Erreichbarkeit und touristische Aktivitäten

Um diesen Bereich zu besuchen ist nur wenig Zeit notwendig und keine gute körperliche Kondition erforderlich. Ein Teil der Wege ist auch für Behinderte begehbar.

Erlebnisqualität

Besucher können hier den Nationalpark erleben, sehen, berühren, riechen und hören, wenn sie entlang der leicht begehbaren Wege gehen und wissen, dass sie nicht weit von ihrem Auto und sonstigen Einrichtungen entfernt sind. Die Möglichkeiten für Herausforderungen und Abenteuer sind begrenzt. Die Wahrscheinlichkeit andere Besucher zu treffen, ist sehr hoch, da viele Leute anwesend sein können.

Nutzung durch Besucher

Besucherzahlen sind nur indirekt durch die Benutzung einzelner Stationen in der Lettmairau ermittelbar (vgl. 8.18).

Management und Infrastruktur

Die Wege werden in diesem Bereich aus Sicherheitsgründen und um die Qualität des Besuchererlebnisses zu gewährleisten intensiv betreut. Die Wege sind z. T. geebnet und geschottert, Teile sind auch für Rollstuhlfahrer erreichbar (Lettmairau-Erlebnisweg). Weiters finden sich in dieser Zone Besuchereinrichtungen, wie Tafeln, Bänke, Tische, WC-Anlagen beim Weidendom etc.

Entwicklungsmöglichkeiten und Managementziele

Ziel ist es, die Besucher in dieser Zone zu konzentrieren und eine hohe Qualität des Naturerlebnisses zu bieten. Durch den Ausbau bzw. die Erneuerung des Rauchboden- und Sagenweges wird es in den kommenden Jahren zu einem Anstieg der Besucherzahlen kommen. Das Besucherangebot kann für notwendige Bedürfnisse im Rahmen der Besucherbetreuung verändert werden (Erweiterung um Baumhaus, Erneuerung des Sagen- und Rauchbodenweges). Erweiterungen müssen aber naturverträglich geschehen (ggf. Screening nach Artikel 6 der FFH-Richtlinie, Europäische Kommission GD Umwelt 2001). Abgesehen von diesen Ausnahmen, sind weitere Veränderungen nicht erwünscht. Der Erhalt des Frauenschuhbestandes zählt zu den vorrangigen naturschutzfachlichen Zielen.

10.3 MZ Wander- und Bikezone

Abgrenzung

Diese Zone umfasst die markierten Wanderwege abseits der Lehrpfade, die gesicherten Klettersteige und die Mountainbikestrecke sowie deren angrenzenden Gebiete (im Umkreis von 50 m beidseidig).

Naturraum

Zu den Schutzgütern zählen hier die FFH-Lebensraumtypen 4060 Alpine und subalpine Heiden, 6170 Alpine und subalpine Kalkrasen, 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, 6520 Magere Berg-Mähwiesen, 7230 Kalkreiche Niedermoore, 8120 Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (Thlaspietea rotundifolii), 8210 Natürliche Kalkfelsen und Kalkfelsabstürze mit ihrer Felsspaltenvegetation (Calcareous sub-types) und 6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden. Zu den Vögeln des Anhang I zählen Raufußhühner (A104 Hasel-, A108 Auer-, A409 Birk- und A408 Alpenschneehuhn), Spechte (A234 Grau-, A236 Schwarz-, A241 Dreizehen- und A239 Weißrückenspecht) und der A091 Steinadler.

Erreichbarkeit und touristische Aktivitäten

Die Ausgangspunkte der Wanderwege sind teilweise mit Öffentlichen Verkehrsmitteln erreichbar. Die Besucher müssen sich entsprechend Zeit nehmen, benötigen je nach Schwierigkeitsgrad entsprechende Berg- und Geländeerfahrung, Trittsicherheit und Schwindelfreiheit sowie eine entsprechende Ausrüstung und eine gute körperliche Kondition.

Erlebnisqualität

Diese Zone gibt das Gefühl sich in der Natur aufzuhalten und weiter weg von Bequemlichkeiten zu sein. Naturerfahrung, Herausforderung und Abenteuer sind hier möglich. Die Wahrscheinlichkeit andere Besucher zu treffen ist - je nach Besucherfrequenz auf den einzelnen Wegen gering bis hoch. Es gibt aber auch Möglichkeiten selten benutzte Wanderwege zu gehen.

Nutzung durch Besucher

Genaue Besucherzahlen liegen nicht vor. Die Besucherfrequenz auf den einzelnen Wegen wurde geschätzt (vgl. Abb. 7) Weiiters gibt es unvollständige Zahlen durch Selbstregistrierung in Gipfelbüchern.

Management und Infrastruktur

Markierte Wanderwege und Forststraßen sowie gesicherte Klettersteige sind die einzigen Einrichtungen in dieser Zone. Es ist ein relativ hoher Grad an Management zur Erhaltung der Wanderwege, für deren Markierung und für die Sicherung von Wegabschnitten mit Drahtseilen, Stufen und Leitern, notwendig.

Entwicklungsmöglichkeiten und Managementziele

Ziel ist es, die Zahl der Besucher in sensiblen Gebieten nicht wesentlich zu erhöhen, wobei die Erfassung des aktuellen Standes notwendig ist. Die Markierung weiterer Wege im Zuge von großflächigen Erschließungen ist nicht erwünscht und nicht geplant. Auch die offizielle Markierung von bestehenden „Jägersteigen“ (die teilweise illegal mit Farbe oder Steinmandln markiert werden) ist nicht vorgesehen.

Eine Adaptierung einzelner Wege zum Reiten wird zukünftig seitens der Nationalpark Gesäuse GmbH überprüft. Der Erhalt von sensiblen Lebensräumen (z. B. Speikböden) sowie die Reduktion von Erosion und Vertritt an Wanderwegen und die möglichst geringe Störung von sensiblen Arten zählen zu den naturschutzfachlichen Hauptaufgaben.

10.4 MZ Kletterzone

Abgrenzung

Diese Zone umfasst die Kletterrouten inklusive der Zustiegsbereiche (wenn nicht Wanderweg) und die Sportklettergebiete im Johnsbachtal. Letztere nehmen eine Sonderstellung ein.

Naturraum

Schutzgüter in dieser Zone sind die FFH-Lebensraumtypen 4060 Alpine und subalpine Heiden, 6170 Alpine und subalpine Kalkrasen, 8120 Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (Thlaspietea rotundifolii) und 8210 Natürliche Kalkfelsen und Kalkfelsabstürze mit ihrer Felsspaltenvegetation (Calcareous sub-types). Weiters zählen auch Felsbrüter wie A091 Steinadler, A103 Wanderfalke und A215 Uhu dazu.

Erreichbarkeit und touristische Aktivitäten

Die Sportklettergebiete sind leicht erreichbar und liegen in der Nähe der Straße. Die Alpinkletterrouten liegen in der alpinen Zone. Der Besuch dieses Bereiches benötigt viel Zeit, eine besonders gute körperliche Konstitution sowie je nach Schwierigkeitsgrad Klettergeschick, Klettererfahrung, Schwindelfreiheit usw. Die Zustiege zu den einzelnen Touren sind markiert (mit Steinmandln oder Punkten). Die Routen sind aufgrund der Routenbeschreibung in der Führerliteratur vorgegeben.

Erlebnisqualität

Diese Zone liefert das Gefühl der Naturnähe fernab von Komfort. Die Umgebung bietet einen mittleren bis hohen Grad an Herausforderung und Abenteuer. Die Möglichkeiten für Unabhängigkeit, Naturnähe, Ruhe und die Anwendung von Klettertechniken sind mittel bis hoch. Die Wahrscheinlichkeit andere Besucher zu treffen ist je nach Route gering bis hoch.

Nutzung durch Besucher

Die Sportklettergebiete werden teilweise stark frequentiert und auch für das Schulprogramm genutzt. Die anderen Bereiche sind wenig bis stark genutzt (vgl. Nutzungsintensität, 8.2.1 Alpines Klettern).

Management und Infrastruktur

Es gibt keine Besuchereinrichtungen mit Ausnahme der Sicherungshaken, der Steinmandeln zur Markierung der Zustiege oder Markierungen von Wanderwegen, die Teil des Zustiegs sein können. In dieser Zone ist ein hoher Grad an Management zur Routensanierung (Markierung, Sicherung) und aus Sicherheitsgründen notwendig. Es gibt geringfügige Eingriffe, diese harmonieren aber mit dem Naturraum. Beeinträchtigungen in dieser Zone sind nicht erwünscht.

Entwicklungsmöglichkeiten und Managementziele

Ziel ist der Erhalt der felsbrütenden Arten durch Geringhaltung der Störungen. Kletterzu- und abstiege müssen gesichtet und kontrolliert bzw. in weiterer Folge markiert werden, um Störungen möglichst zu bündeln.

10.5 MZ Schitouren-Zone

Abgrenzung

Diese Zone umfasst die Schitourenrouten und die benachbarten Störungszonen (Umkreis von 100 m, vgl. Grünschachner & Berger 2006), die im Folder „Im Winter auf Tour“ genannt und deren Routenführung von der Nationalpark Gesäuse GmbH empfohlen werden, sowie weitere genutzte Routen. Sie ist ausschließlich für Winteraktivitäten ausgewiesen und überlappt sich teilweise mit Zonen verschiedener Sommeraktivitäten (vgl. oben).

Naturraum

Folgende Schutzgüter finden sich hier: 9130 Waldmeister-Buchenwald, 9180 Schlucht- und Hangmischwälder, 9410 Bodensaure Fichtenwälder, 9420 Lärchen-Zirben-Wälder, A091 Steinadler, A104 Haselhuhn, A108 Auerhuhn, A409 Birkhuhn und A408 Alpenschneehuhn.

Erreichbarkeit und touristische Aktivitäten

Die Ausgangspunkte der Touren sind leicht erreichbar, teilweise auch mit öffentlichen Verkehrsmitteln. Die Besucher müssen sich entsprechend Zeit nehmen, benötigen je nach Länge und Schwierigkeit der Tour Erfahrung (Lawinenkunde), eine entsprechende Ausrüstung und eine gute körperliche Kondition.

Erlebnisqualität

Diese Zone gibt ein Gefühl sich in der Natur aufzuhalten und weiter weg von Komfort zu sein. Erfahrung, Herausforderung und Abenteuer sind hier möglich. Die Wahrscheinlichkeit, andere Besucher zu treffen ist gering bis hoch.

Nutzung durch Besucher

Die Zahl der Besucher hängt von den Schneeverhältnissen und von den Witterungsbedingungen ab. Die Besucherfrequenz wurde für die einzelnen Touren von K. Scheb geschätzt (vgl. Abb. 13).

Management und Infrastruktur

Die Routen sind beschildert und zum Teil markiert (Gscheideggkogel: komplett; Lugauer: nur im sensiblen Bereich, d. h. am Hüpflingerhals und die Umgehungsroute, sowie Wegweisschilder im unteren Bereich; Tamischbachturm: Aufstieg teilweise in sensiblen Gebieten sowie Abfahrt durch das Kühtal; Festkogel: nur am Beginn/Jungforst, Wegweiser im unteren Bereich; Leobner: im Gebiet von Gscheidegger beschildert, Abfahrt teilweise mit Hinweistafeln, um die Verjüngungsflächen zu schonen). Zusätzlich gibt es weitere Schitourenrouten, die im Schitourenlenkungskonzept nicht berücksichtigt wurden, aber nur in geringer Intensität befahren werden (Abb. 13).

Es ist ein hoher Managementaufwand zum Schutz des Naturraumes und zur Erhaltung der Routen notwendig (Freischneiden der Routen, Spuren nach Neuschnee, Kontrolle durch Aufsichtsorgane etc.).

Entwicklungsmöglichkeiten und Managementziele

Ziel ist es, die Zahl der Besucher konstant zu halten oder zu reduzieren und die bestehenden Lenkungsmaßnahmen effizienter umzusetzen. Neben dem Erhalt der Lebensräume ist besonders die Verringerung der Störung sensibler Arten (Raufußhühner) ein vorrangiges Ziel. Sollte es der Schutz sensibler Schutzgüter allerdings notwendig machen, sind die Gebiete, die auf Grund ökologischer Erfordernisse dauernd oder zeitlich befristet nicht betreten werden dürfen, zu kennzeichnen (§ 9 Alpines Gelände oder Wildschutzgebiet nach dem Jagdgesetz). Eine weitere Ausweisung von zusätzlichen Schitourenrouten ist nicht erwünscht und nicht geplant.

10.6 MZ Ruhezone

Abgrenzung

Diese Zone inkludiert alle Bereiche, wo eine sehr geringe bzw. keine Nutzung erwünscht ist. Inkludiert sind auch die touristisch nicht erschlossenen Höhlen (8310). Abseits der Almen und nach Abschluss der Waldumwandlungstätigkeiten sollte unbeeinflusste, urtümliche Natur ohne menschliche Beeinflussung und ohne Wege diesen Bereich charakterisieren. Die Zone entspricht in weiten Teilen der Naturzone des Nationalparks (83,5 %). Durch die gesetzlich verankerte Wegefreiheit ist es allerdings möglich, diesen Bereich zu betreten.

Naturraum

Zu den Schutzgütern zählen sämtliche FFH-Lebensraumtypen des Gebietes und Schutzgüter (vgl. Tabellen 8, 9 und 10).

Erreichbarkeit und touristische Aktivitäten

In weiten Teilen erfordert der Besuch dieser Zone viel Zeit, Geländeerfahrung und eine gute körperliche Konstitution. Viele Bereiche sind nicht begehbar.

Erlebnisqualität

Besucher können in diesem Bereich unberührte, natürliche Lebensräume finden. Der Bereich ist jedoch auch durch Forststraßen, die für das Alm-, Wald- und Wildtiermanagement benötigt werden, geprägt. Die Umgebung bietet einen mittleren bis hohen Grad an Herausforderung und Abenteuer. Die Möglichkeiten zur Erfahrung von Naturnähe und Ruhe sind hoch. Die Wahrscheinlichkeit andere Besucher zu treffen ist sehr gering, daher ist der Einfluss von anderen Besuchern auch gering.

Nutzung durch Besucher

Es gibt keine Daten zur Nutzungsintensität dieses Bereiches.

Management und Infrastruktur

Es gibt keine Besuchereinrichtungen, so dass kein Aufwand zu deren Erhaltung und zur Sicherheit in dieser Zone notwendig ist. Ein erhöhter Managementaufwand ergibt sich durch die Rangereinsätze.

Entwicklungsmöglichkeiten und Managementziele

Ziel ist der Schutz bzw. die Verbesserung des Erhaltungszustandes sensibler Arten und Lebensräume. Negative Einflüsse durch touristische Nutzung müssen so weit wie möglich reduziert werden, d. h. die Zahl der Besucher muss möglich gering bleiben. Die Toleranz für Beeinträchtigungen ist sehr gering. Forststraßen müssen – soweit sie nicht für das Management benötigt werden – rückgebaut werden. Sollte es der Schutz sensibler Schutzgüter notwendig machen, sind Gebiete, die auf Grund ökologischer Erfordernisse dauernd oder zeitlich befristet nicht betreten werden dürfen, zu kennzeichnen (§ 9 Alpines Gelände im Nationalparkplan).

10.7 MZ Infrastrukturzone

Abgrenzung

Diese Zone umfasst im Wesentlichen alle Infrastruktureinrichtungen, wie asphaltierte Straßen, die Bahnlinie sowie Parkplätze und andere Einrichtungen, die Besucherbewegungen unterstützen. Dazu zählen der Pavillon in Gstatterboden (außerhalb des Nationalparks), der Weidendom und der Campingplatz Forstgarten. Eine Ausnahmesituation stellen die vier Schutzhütten sowie die von den Steiermärkischen Landesforsten vermieteten Hütten dar, denn sie befinden sich nicht im Talbereich und sind je nach Höhenlage mehr oder minder schwer erreichbar.

Erreichbarkeit und touristische Aktivitäten

Die Einrichtungen werden von Besuchern genutzt, um sich im Park zu bewegen, die Aussicht zu genießen und Zugang zu anderen Zonen des Parks zu erhalten. Die Besucherattraktionen sind mit Ausnahme der Schutzhütten und LF-Hütten, die vor allem der Übernachtung und Verpflegung dienen, bequem und leicht zu erreichen. Der Weidendom und die Geologieausstellung im Pavillon sind auch für behinderte Personen erreichbar.

Erlebnisqualität

Neben den Präsentationen im Weidendom und der Geologie-Ausstellung im Pavillon Gstatterboden ist das Naturerlebnis an Rastplätzen möglich. Körperliche Anstrengung oder viel Zeit sind nicht notwendig. Die Wahrscheinlichkeit andere Besucher zu treffen ist sehr hoch. Viele Besucher können anwesend sein.

Nutzung durch Besucher

Daten über Besucherzahlen sind vom Weidendom und der Geologieausstellung vorhanden (vgl. Anhang, 17.4).

Management und Infrastruktur

In dieser Zone ist ein intensives Management zum Erhalt der Einrichtungen sowie aus Sicherheitsgründen notwendig.

Entwicklungsmöglichkeiten und Ziele

Eingriffe für Bauten im Rahmen des Besucherangebotes sind möglich. Die Toleranz für Beeinträchtigungen des Naturraumes ist hier relativ groß. Ziel ist eine Erhöhung des Angebotes, die Konzentration der Besucher und die Steigerung der Besucherzahlen.

11 Konfliktbereiche in den Managementzonen

11.1 MZ Fließgewässer

Zu den naturschutzfachlich wertvollsten und damit sensibelsten Bereichen zählen der Gesäuseeingang, die Haslau, die Bruckgrabenmündung, die Johnsbachmündung, der Finstergraben, der Haindlkargraben und der Schneiderwartgraben. Weiters ist die natürliche „Aufweitungsstrecke“ am Johnsbach von besonderer Bedeutung (Kainzenalblgraben) und ab 2009 auch die unter LIFE naturnah rückgebauten Abschnitte mit dem Besucherbereich „Hellichter Stein“.

Für die Laufkäferfauna spielen besonders die Uferbereiche und Feinsedimentablagerungen in der Haslau und an der Johnsbachmündung eine große Rolle (Paill 2005).

Nach den Aufsichtsdienstprotokollen 2006 finden besonders im Bereich der Johnsbachmündung (Johnsbachsteg) und zwischen dem Finster- und Schneiderwartgraben vermehrt Übertretungen statt. Im Jahr 2006 wurden rund 25 Übertretungen (Anlanden mit Booten, Baden, Lagerfeuer, Campieren) notiert.

11.2 MZ Themenwege im Talbereich

Zu den Konfliktbereichen zählen die Uferzonen des Johnsbaches, v. a. zwischen dem Kainzenalbl- und Langgriesgraben (Flussuferläufer!), an denen der Sagenweg direkt vorbeiführt, und weiters auch die Frauenschuhbestände entlang des Sagenweges. In der Lettmairau kann es zu Störungen des Weißrückenspechtes oder der Wasseramsel kommen, die in unmittelbarer Nähe zum Erlebnispfad brüten.

Nach den Aufsichtsdienstprotokollen 2006 traten vereinzelt Verstöße durch Campierer und Orchideensammler auf.

11.3 MZ Wander- und Bikezone

Speikböden, deren Bestand erhalten werden sollte, finden sich nahe von Wanderwegen auf dem Zinödl, dem Sparafeld und dem Admonter Kalbling.

Gefährdungsbereiche bezüglich Erosion sind auf dem Rotofen, im Gseng, auf dem Tamischbachturm, dem Zinödl und teilweise entlang des Heßhüttenweges (von Johnsbach kommend) gegeben (D. Kreiner, briefl. Mitt.).

Konfliktbereiche bestehen weiters im Gstatterbodener Kessel auf dem Weg zur Ennstaler Hütte, der durch den Auerhuhnlebensraum und die Balzplätze führt.

Auf dem Großen Buchstein, Zinödl und dem Lugauer kommt es zur räumlichen Überlappung mit der Verbreitung des Alpenschneehuhns.

Für den Steinadler kommt es zu Beeinträchtigungen des Jagdverhaltens im gesamten Gebiet um die Heßhütte (Hölscher 2005).

Nach den vorliegenden Aufsichtsdienstprotokollen kommt es vor allem entlang des Rauchbodenweges zu Verstößen durch Radfahrer (rund 10 Beobachtungen 2006).

Vereinzelte, protokollierte Übertretungen durch Mountainbiker wurden 2006 auch auf dem Weg zum Buchsteinhaus, im Hartelsgraben und auf der Pfarralm notiert.

11.4 MZ Kletterzone

Konfliktzonen sind möglicherweise bei Kletteraktivitäten in der Nähe von Brutfelsen des Steinadlers, Wanderfalken oder Uhu gegeben, derzeit allerdings nicht bekannt.

11.5 MZ Schitouren-Zone

Zu maßgeblichen Störungen durch Tourengeher kommt es im Gstatterbodener Kessel (Auerhuhn), am Gscheideggkogel (Auer- und Birkhuhn) sowie auf dem Hüpflingerhals und im Zirbengarten (Birkhuhn).

Eine weitere Konfliktzone könnte der Bereich Stadelfeldschneid – Gsuechmauer sein, wo sich gute Schneehuhnbestände finden. Der Einfluss von Schitourengehern auf diese Bestände wurde aber noch nicht untersucht.

11.6 MZ Ruhezone

In der Ruhezone finden sich Problembereiche bei Höhlen, die in der Nähe von Wanderwegen liegen und immer wieder illegal befahren werden (z. B. Bärenhöhle, Wildschützenhöhle).

Weiters ergeben sich Konflikte aus der häufigen Nutzung bzw. auch mit der illegalen Markierung von Jägersteigen (Hinterwinkel, Glanegg, Gamsstein, Handhabenriedlsteig).

Weitere Konfliktbereiche bestehen vor allem angrenzend zu den Schitourenrouten (Umkreis >100 - 300 m), d. h. im Gstatterbodener Kessel (Auerhuhn), auf dem Gscheideggkogel (Birk- und Auerhuhn), im Zirbengarten (Birkhuhn) und auf der Stadelfeldschneid/Gsuechmauer (Alpenschneehuhn).

12 Maßnahmen

Lenkungsmaßnahmen werden in einem derartig hochrangigen Schutzgebiet nicht erst dann notwendig, wenn der Zusammenhang zwischen bestimmten Aktivitäten und deren Folgen wissenschaftlich einwandfrei nachgewiesen ist, weil dafür meist langfristig angelegte, aufwändige Studien notwendig sind.

Anhand der bisherigen Erfahrungen und Kenntnissen aus Forschungsarbeiten lassen sich ungünstige Einflüsse und deren negative Folgen oft bereits im Vorhinein abschätzen. Auch durch die räumliche und zeitliche Überschneidung der Freizeitaktivitäten mit den Lebensräumen bestimmter Tierarten können Probleme schlüssig erkannt werden (Ingold 2005). Im Sinne des Vorsorgeprinzipes ist es gerechtfertigt, Maßnahmen bereits dann vorzusehen, wenn Hinweise auf potenziell negative Folgen für Arten oder Lebensräume bestehen.

Es bestehen aber auch noch Erfahrungs- und Wissenslücken über Auswirkungen, so dass eine flexible Anpassung der Maßnahmen an neue Erkenntnisse aus Forschung und Umweltbeobachtung notwendig ist.

Maßnahmen sind dort notwendig, wo es zu Verschlechterungen kommt oder wo die Bedingungen nicht akzeptabel sind. Die Lenkungsmaßnahmen sollen v. a. die Beruhigung der aufgezeigten Konfliktbereiche bewirken.

Das Ziel muss es sein, die Erholungsnutzung räumlich nicht weiter auszudehnen, sondern an bestimmten Orten zu konzentrieren, um weite Teile des Nationalparks zu entlasten. Auch das nationalparkeigene Erholungsangebot sollte sich auf diese Bereiche konzentrieren.

Die Maßnahmen sind für die einzelnen Managementzonen (MZ) aufgeschlüsselt. Zahlreiche Maßnahmen wurden in den vergangenen Jahren bereits umgesetzt (✓). Für die geplanten Maßnahmen (→) wird in Tabelle 15 das Jahr für die zeitliche Umsetzung und der zuständige Fachbereich der Nationalpark GmbH oder weitere Institutionen angegeben. Ein Großteil der geplanten Maßnahmen sollte kurzfristig, d.h. in den kommenden Jahren, umgesetzt werden.

12.1 MZ Fließgewässer

Die Besucherlenkung an Enns und Johnsbach wurden im Rahmen des LIFE-Workshops „Outdoor-Business versus Artenschutz? Besuchermanagement in Schutzgebieten“ diskutiert. Eine Zusammenfassung findet sich im Anhang (17.8 - LIFE-Workshop 18.4.2008 - World-Café-Gruppe „Wassersport“).

12.1.1 Rafting

Bestehende Maßnahmen:

✓ Ausgewiesene Ein- und Ausstiegsstellen sowie Zwischenausstieg und Kennzeichnung sensibler Bereiche vor Ort (kein Ausstieg in der Haslau und auf dem Mündungskegel des Bruckgraben, Mündung Johnsbach). Die Kennzeichnung muss deutlich und hochwassersicher angebracht und auch vom Boot aus sichtbar sein.

- ✓ Viersprachige Infotafeln bei der Einstiegsstelle „Eisenbahnbrücke“ am Gesäuseeingang, beim Johnsbachsteg (Ein-/Ausstiegsstelle) und am Weißenbachl (Ausstiegsstelle), wobei letztere aufgrund des Felssturzes am Planspitzgrabens kaum mehr genutzt wird. Der Ausstieg erfolgt derzeit generell beim Campingplatz (Gstatterbodener Brücke).
- ✓ Zweisprachiger Folder (D/E) „Wassererlebnis im Nationalpark Gesäuse“ mit Ein- und Ausstiegsstellen sowie Information zum Campingplatz (überarbeitet und neu aufgelegt 2009).
- ✓ Durchgehend besetzte Informationshütte am Johnsbachsteg (seit 2007) bzw. Informationsdienst am Gesäuseeingang (seit 2008) an den Sommerwochenenden im Juli und August.
- ✓ Verstärkung der Gebietsaufsicht mit vorgegebenen Kontrollrouten und strikter Kontrolle von Regeln und Vorschriften sowie bessere Information der Besucher durch persönliche Gespräche (vgl. Liechti et al. 2006).
- ✓ Jährliche Schulung für Bootsführer (freiwillige Teilnahme): Dabei soll auf die bedrohte Tier und Pflanzenwelt im Nationalpark Gesäuse aufmerksam gemacht werden, um das Verständnis zur Einhaltung der „12 Goldenen Regeln für das naturverträgliche Verhalten von Wassersportlern im Nationalpark Gesäuse“ zu wecken (vgl. Anhang, 17.9).

Geplante Maßnahmen:

- → Im Evaluierungsbericht (Getzner et. al, 2008) wird eine Spezifizierung der Schifffahrtsverordnung als notwendig erachtet, welche für Boote, Rafts und andere Wasserfahrzeuge (Minirafts, Kajaks, Hydrospeeds u.ä.) die Kapazitätsgrenzen und daraus abgeleitet eine klare tägliche Mengenbeschränkung definiert.
- → Die maximal naturverträgliche Frequenz von Rafts und anderen Wasserfahrzeugen muss gutachterlich bis Ende 2011 festgesetzt werden. Dieses Gutachten ist vom zuständigen Fachbereich der Nationalpark GmbH zeitgerecht in die Wege zu leiten. Eine diesbezüglich eventuell notwendig werdende Änderung von Gesetz bzw. Verordnung muss im Anschluss in der Generalversammlung diskutiert und gegebenenfalls beschlossen werden;
- → Überprüfung aller Websites über Rafting, Kajaking und Hydrospeeds und weitere Wassersportangebote im Gesäuse;
- → Weitere Optimierung der Zusammenarbeit mit Raftguides, v.a. im Zuge der Schulungen und Fortbildungen;
- → Nach Überprüfung der Situation 2009/2010 und gegebenenfalls bei Zustimmung seitens der Generalversammlung werden – bei Bedarf – Grundlagen zum gesetzlichen Verbot von Kajaking am Johnsbach ausgearbeitet.

12.1.2 Canyoning

Geplante Maßnahmen:

→ Im Evaluierungsbericht wird dringend empfohlen, dem Vorschlag der IUCN-Gutachter zu folgen, und den Schwerpunkt touristischer Entwicklung auf nationalparkspezifische Erlebnisqualität zu richten. Extreme Geländesportarten, bei denen Naturerleben und Naturgenuss nicht im Vordergrund stehen, sind daher nicht weiter zu forcieren bzw. nach Möglichkeit einzuschränken. Das gilt insbesondere auch für das Canyoning.

Dem gegenüber steht die Meinung der Nationalparkverwaltung, dass diese Sportart im Bruckgraben zu keinen nennenswerten Störungen in der Natur führt, sofern die Ausübung mengenmäßig begrenzt bleibt und auch die Monate Juli und August beschränkt wird. Außer Acht bleibt dabei, dass Hochrisiko-Sportarten zu erheblichen Störungen im Naturraum führen können, wenn entsprechend aufwändige Bergungsaktionen und Übungen notwendig sind, wie es z.B. 2008 der Fall war.

Da der Abmarsch entlang der Eisenbahntrasse offiziell seitens der ÖBB nicht gestattet werden kann und kein Fußweg zum Johnsbacher Steg vorhanden ist, bewegen sich die Teilnehmer von Canyoningtouren derzeit zumeist schwimmend in der Enns bis zum Johnsbacher Steg, was aus ökologischer Sicht (Annäherung zu Schotterbänken und Flachwasserbereichen etc.) nicht zu befürworten ist.

Die Genehmigungen für Canyoningtouren sollen künftig nur mehr einzelnen Unternehmern im Rahmen von gewerblichen All-inklusive-Paketen erteilt werden, wobei rücksichtsvolles Verhalten (vgl. Georgii & Elmauer 2002, Ingold 2005), höchste Sicherheitsstandards und der Abtransport mittels Boot von der Anlandestelle beim Ausgang des Bruckgrabens bis zur Anlandestelle am Johnsbachsteg zwingend gewährleistet sein müssen. Die Vermittlung von nationalparkspezifischen Informationen durch die Führer ist ein weiteres Anliegen. Die Einleitung einer diesbezüglichen Regelung mussin der Generalversammlung diskutiert und gegebenenfalls grundsätzlich beschlossen werden, um in weiterer Folge die Regelungen mit etwaigen gewerblichen Unternehmern im Detail zu vereinbaren.

→ Etwaige Canyoning-Rettungsübungen sind auf die Monate Juli und August zu beschränken und in der Durchführung zu optimieren (Reduktion der Hubschrauberflüge etc.). Sie finden nur im Mindestabstand von 5 Jahren statt (letzte Übung 2007, nächste Übung daher frühestens 2012; vgl. Gesprächsprotokoll BH 2007).

Sollte sich der Wissensstand über negative Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt ändern, kann diese Genehmigung jederzeit rückgängig gemacht werden.

12.1.3 Erholung am Wasser

Bestehende Maßnahmen:

- ✓ Gekennzeichnete Besucherbereiche Johnsbachsteg und Campingplatz Forstgarten mit Liegewiese (Enns) sowie Hellichter Stein (Johnsbach);
- ✓ Verstärkter und konzentrierter Aufsichtsdienst in den Konfliktbereichen Haslau, Johnsbachmündung, Finster-, Haindlkar- und Schneiderwartgraben (Liechti et al. 2006, Steiner & Plattner 2006);
- ✓ Blockade der „wilden" Parkplätze, Zufahrten und Zugänge durch Baggern von Gräben, Aufschüttungen und Totholzverhau insbesondere beim Gofer- und Schneiderwartgraben sowie an drei Stellen zwischen Schneiderwartgraben und Wegmacherparkplatz (vgl. Begehungsprotokoll vom 15.4.2008 im Anhang.);
- ✓ Beschilderung der Besucherbereiche mit klaren Informationen, ebenso der sensiblen Bereiche, die nicht betreten werden dürfen. Abgrenzung des Besucherbereiches Johnsbachsteg mit 3 Holzpfeilern („Stop", vgl. Nationalpark Neusiedlersee).

Geplante Maßnahmen:

- → Weitere Optimierung der Beschilderung der Besucherbereiche mit klaren, kurzen Informationen, klare Abgrenzung und Markierung weiterer sensibler Bereiche nach dem Beispiel Johnsbachmündung;
- → Optimierung und Kennzeichnung der Parkplätze bei den Besucherbereichen;
- → Weitere konsequente Verlegung von Zugangswegen (Trampelpfade) durch Baumverhaue u.a.
- → Adaptierung aller Broschüren und Tafeln mit neuem Besucherbereich „Hellichter Stein" am Johnsbach.

12.1.4 Angeln

Bestehende Maßnahmen:

- ✓ Jahreszeitliche und räumliche Beschränkungen: vgl. Konzept Castingclub.
- ✓ Fischereibiologische Begutachtung und Neuregelung der Lizenzvergabe nach Auslaufen des Vertrages des Castingclubs Gesäuse (2009).

Geplante Maßnahmen:

- → Nur mehr Vergabe von Tages- und Mehrtageslizenzen für Fliegenfischer (Angeln ist dabei ausschließlich auf den ausgewiesenen Besucherbereichen, ohne Widerhaken mit Entnahme der Regenbogenforelle gestattet). Zeitliche Einschränkungen (tageszeitlich und saisonal) müssen noch definiert werden.

12.1.5 Maßnahmen für die einzelnen Schutzgüter

Die von Experten vorgeschlagenen Maßnahmen für die einzelnen Schutzgüter sind im Rahmen der Novellierung der Schifffahrtsverordnung (siehe oben) bestmöglich umzusetzen und abzustimmen. Vergleiche dazu das limnologisches Konezept.

- **Fischotter (1355)**

Es wird vorgeschlagen, das Befahren von 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis 1 Stunde nach Sonnenaufgang von 1. Juli bis 30. November zu unterbinden; von 1. Dezember bis 30. Juni sollte das Verbot in den Vormittag ausgedehnt werden (von einer Stunde vor Sonnenuntergang bis drei Stunden nach Sonnenaufgang), da Otter in diesen Monaten auch vormittags aktiv sind. Die zeitliche Beschränkung hat das Ziel, den Gewässerabschnitt dem Otter jedenfalls für die Zeit, wenn er aktiv ist zuzubilligen.

- **Flussuferläufer**

Sollte der Bestand des Flussuferläufers weiter zurückgehen (wobei dann schon mit einem Verschwinden der Population zu rechnen ist!) bzw. sich die bisher gesetzten Lenkungsmaßnahmen als unzureichend herausstellen, dann müssen weitere Maßnahmen gesetzt werden (Hammer 2006, Zechner 2003 und Pollheimer o. J.):

  - Limitierung der Zahl der konzessionierten Boote zwischen Ende April und Anfang Juli.
  - Ein Befahrungsverbot für private und kommerzielle Boote (auch Kanus und Kajaks, Minirafts) und Hydrospeeds zwischen dem Gesäuseeingang und der Brücke Gstatterboden von Ende April bis Ende Juni, da sich in diesem Abschnitt die Flussuferläufer-Brutplätze finden.
  - Betretungsverbot für den Besucherbereich Johnsbachsteg.

- **Fische und Ukrainisches Bachneunauge (1098)**

Von Seiten der Fischökologen wird vorgeschlagen, dass seicht überströmte Schotterbänke vom 1. April bis zum 15. Juni nicht betreten werden, um potentielle Laichplätze von Äsche und anderen Frühjahrslaichern zu schützen (G. Unfer, in litt.; Die Bewirtschafter 2007, in litt., www.diebewirtschafter.at).

12.2 MZ Themenwege im Talbereich

Eingriffe in den Naturraum und negative Auswirkungen auf sensible Arten oder Lebensräume, die von Themenwegen ausgehen, sollten so gering wie möglich sein.

Bestehende Maßnahmen:

✓ Realisierung des Themenweges „Forst und Kultur“ entlang des Hartelsgrabens (2009).

Geplante Maßnahmen:

→ Sanierung bzw. Neuerrichtung der Lehrpfade „Rauchbodenweg“, „Sagenweg“, „Almerlebnisweg“; Ergänzung „Lettmairau Erlebnisweg“ (Umsetzungen abhängig von Förderungen im Rahmen des Programmes zur Entwicklung des Ländlichen Raumes)

→ Naturschutzfachliche Überprüfung aller geplanten infrastrukturellen Einrichtungen und Baumaßnahmen, z. B. Errichtung und Ausbau von Wegen (Screening nach Artikel 6 FFH-Richtlinie, Europäische Kommission GD Umwelt 2001) sowie Minimierung von Eingriffen in den Naturraum auf das notwendige Ausmaß

12.2.1 Maßnahmen für die einzelnen Schutzgüter

- **Frauenschuh (1902)**

✓ Im Frühjahr 2007 wurde im Rahmen des LIFE-Waldmanagements versucht, die Zugänglichkeit des Wuchsgebietes durch kreuz und quer gefällte Fichten zu vermindern.

Geplante Maßnahmen:

→ Zum Erhalt des Frauenschuhbestandes ist es unbedingt notwendig, gerade während der Blütezeit (je nach Witterung Mai-Juni) den Aufsichtsdienst im Vorkommensgebiet entlang des Johnsbach-Sagenweges zu konzentrieren und die Bestände regelmäßig zu überprüfen, um illegale Entnahmen zu verhindern.

12.3 MZ Wander- und Bikezone

Bestehende Maßnahmen:

- ✓ Markiertes Wegenetz mit EU-konformer Beschilderung; aufgrund der Judikatur zur Wegefreiheit im alpinen Gelände ist es derzeit aber erlaubt, sich abseits der markierten Wege aufzuhalten.
- ✓ Naturverträgliche Instandhaltung der Wege und der Mountainbike-Route über die Hochscheibenalm (Partnerschaftsübereinkommen Nationalpark Gesäuse, ÖAV und Land Steiermark 11. Juli 2003).
- ✓ LIFE-Fairplay-Folder Sommer mit Hinweisen auf naturverträgliches Verhalten, z. B. keine Aktivitäten in der Dämmerungszeit.
- ✓ Tageszeitliche Einschränkungen auf der Mountainbikestrecke Hochscheiben: Mai, Juni und September: 7:00 bis 18:00 Uhr, Juli und August: 7:00 bis 20 Uhr
- ✓ Die Route Haindlkar – Haindlkarhütte – Gseng – Sagenweg – Weidendom – Haindlkar soll als Rundweg forciert werden, wobei im Mai 2009 ein neuer Verbindungsweg (Fußweg) vom Haindlkar-Parkplatz zum Weidendom errichtet wurde (vgl. 12.6).

Für den Rundweg: Haindlkar Parkplatz – Haindlkarhütte – Gseng – Sagenweg – Weidendom – Haindlkar Parkplatz ist die Nationalpark Gesäuse GmbH teilweise zuständig. Der Nationalpark ist Wegerhalter für die Teilabschnitte: Weidendom bis Haindlkarparkplatz und Weidendom - Sagenweg entlang des Johnsbaches bis Gseng.

Geplante Maßnahmen:

- → Leinengebot für Hunde: Dieses muss für das gesamte Nationalparkgebiet gelten und ist im Entwurf der neuen Natura 2000 Verordnung vorgesehen.
- → Blockade von Abkürzungen und wegebegleitenden Trampelpfaden, ggf. aktive Renaturierungs- und Wiederbegrünungsmaßnahmen (z. B. Weg zu Buchsteinhaus, Ennstaler Hütte, Heßhütte).
- → Reiten: Eine etwaige Ausweisung mit einer gegebenenfalls damit verbundenen Adaptierung einzelner, bestehender Wege als Reitwege erfolgt zukünftig durch die Nationalpark Gesäuse GmbH, wobei hier alle Fachbereiche im Konsens die Auswahl treffen.
- → Die Nationalpark Gesäuse GmbH unterstützt die Sanierung des Wanderweges vom Gseng zur Gsengscharte, da dies Teil des Rundweges vom Weidendom zum Haindlkar ist (2009 begonnen)

12.3.1 Maßnahmen für die einzelnen Schutzgüter

- **Haselhuhn (A104), Auerhuhn (A108) und Alpenschneehuhn (A408)**

Die drei Raufußhuhnarten profitieren vom Leinenzwang für Hunde.

- **Auerhuhn (A108)**

Geplante Maßnahmen:

→ Am Goldeck (Weitwanderweg Lugauer - Sulzkaralm) ist es notwendig, die Alternativrunde über die Brunnstube und den Hartelsgraben zu forcieren bzw. attraktiver zu gestalten sowie einen Hinweis auf die empfohlene Route zu geben.

12.4 MZ Kletterzone

Geplante Maßnahmen:

→ Inventarisierung der Kletterzustiege und –abstiege inkl. vorhandener Markierung (vgl. Höhlen) und Evaluierung möglicher Beeinträchtigungen von Tier- und Pflanzenarten bzw. Lebensräumen. Etwaige Änderungen/Verbesserungen der bestehenden Markierungen sind im Konsens und in Zusammenarbeit mit dem Grundeigentümer, den Interessentenvertretern sowie der Nationalpark Gesäuse GmbH vorzunehmen: Workshop mit Externen

→ Die Ausweisung von Vogelschutz/ Horstschutzzonen (Felsbereiche mit Steinadlerhorsten) ist im Entwurf der Natura 2000 Verordnung enthalten.

→ Keine Neuerschließung von Klettergebieten.

12.4.1 Maßnahmen für die einzelnen Schutzgüter

- **Steinadler (A091)**

Geplante Maßnahmen:

→ Die Horste werden jährlich kontrolliert. Wenn notwendig, muss im Umkreis von 300 m eine zeitlich befristete Sperre von Zustiegen, Klettersteigen und –routen eingerichtet werden, um Störungen an beflogenen Horsten zu verhindern (Brendel et al. 2000).

→ Die Ausweisung von Horstschutzzonen (Felsbereiche mit Steinadlerhorsten) ist im Entwurf der Natura 2000 Verordnung enthalten.

12.5 MZ Schitouren-Zone

12.5.1 Schitourenlenkungskonzept Nationalpark Gesäuse

Die Schitouren verlaufen vorwiegend in der Naturzone, also in jenem Bereich des Nationalparks, der aus ökologischer Sicht sehr sensibel ist und höchsten Schutzstatus genießt. Auf Grund der starken Nutzungsfrequenz der von Johnsbach ausgehenden Schitouren wurde im Rahmen des zweijährigen Schitouren-Projektes 2004-2006 von Karoline Scheb unter Berücksichtigung der vorhandenen Grundlagen nach einer Optimierung gesucht. Es galt auch, die Problematik der Parkmöglichkeiten an den Ausgangspunkten zu lösen und die Informationsweitergabe an die Schitourengeher zu gewährleisten.

Im Rahmen eines gemeinsamen Projektes mit allen Betroffenen (Grundbesitzer, Pächter, alpine Vereine, Jagd- und Forstwirtschaft, Touristiker, Gemeinden etc.) wurde versucht, Lösungen zu finden.

Bestehende Maßnahmen:

- ✓ Informationstafeln an den Ausgangspunkten: Gstatterboden/Pavillon, Gstatterboden/Gstatterbodenbauer, Johnsbach/Gscheidegger, Johnsbach/Ebner, Johnsbach/Kölblwirt;
- ✓ Markierung der Routen in sensiblen Bereichen, d. h. Gstatterboden, Gscheideggkogel und Zirbengarten (vgl. Georgii & Elmauer 2002, Grünschachner-Berger & Pfeifer 2005, 2006);
- ✓ Umgehungsroute zum Lugauer (Vermeidung des Zirbengartens);
- ✓ Folder “Im Winter auf Tour – Schibergsteigen im Nationalpark Gesäuse” mit empfohlenen Routen;
- ✓ LIFE-Fairplay-Folder Winter mit Hinweisen auf naturverträgliches Verhalten im Winter;
- ✓ Vereinbarung mit den Alpinvereinen zur Wahrung einer zweijährigen Beobachtungsphase (11/2007 – 4/2009) für die Akzeptanz der Umgehung Zirbengarten auf der Lugauerroute durch die Schitourengeher, bevor rigide Lenkungsmaßnahmen gesetzt werden.

Geplante Maßnahmen:

- → Kontrolle der Schilder und Markierungen; Verbesserung der Infografik (weniger Text)
- → Zusätzliche Tafeln Forststraße Abzweigung Schröckalm und Forststraße bei „Haindlschlag“
- → Gscheideggkogel: Verbesserung der markierten Route durch Beseitigung von Zweigen und Ästen, Verbindungsroute zwischen Übereck und Pfarralm, Absperren der „Drahbank“-Forststraße mit Wildschutzzaun und Schleifen
- → Verstärkter Aufsichtsdienst: Hüpflingerhals und Gscheideggkogel mit nachvollziehbarer Dokumentation zur Beurteilung der Effizienz der Lenkungsmaßnahmen (vgl. Liechti et al. 2006, Steiner & Plattner 2006)
- → Verbindlicher Verhaltenskodex für Mieter oder Pächter von Landesforste-Hütten (Vertragsgegenstand!)
- → Evaluation der Problemzonen Gstatterboden, Zirbengarten und Gscheideggkogel und Veranlassung wirksamer Maßnahmen zur Lenkung der Tourengeher
- → Verstärkte Öffentlichkeitsarbeit mit klaren und kurzen Informationen. Die Information muss die Besucher erreichen, bevor sie ins Gebiet kommen, da Tourenpläne vor Ort kaum mehr geändert werden. Es ist auch besonders wichtig, jene Schitourengeher zu erreichen, die nicht in Vereinen organisiert sind, und die Akzeptanz bei Einheimischen zu steigern. Folgende Maßnahmen zur Verbesserung der Information sind notwendig:

  * Präsentation des NP und des Schitourenlenkungskonzeptes bei lokaler Bevölkerung und lokalen Vereinen (Alpenverein, Feuerwehr,etc.);
  * Besprechung mit Bergführerverband (Bergführer müssen sich bei kommerziellen Nutzungen im Nationalpark an Besucherlenkungskonzept halten), Informationsweitergabe im Rahmen bestehender Info-Veranstaltungen und Ausbildungskurse (Sektion Admont und Gesäuse, Naturfreunde, örtl. Bergführer, Bergrettung u. a.);
  * Informationen in Zeitschriften und Spezialmagazinen (Schitouren, Mountainbiker) und in der lokalen Presse;
  * Informationsweitergabe durch Sportartikelhersteller und –verkäufer;
  * Verbesserung der Homepage des Nationalparks: aktuell gehaltene Informationen zu den Schneeverhältnissen auf den Routen (z. B. mit Wetter-Homepage), GPS-Route und Höhenprofil von jeder Tour zum Downloaden
  * Kontrolle aller Homepages, die Routen anbieten (z. B. www.alpintouren.at, www.bergsteigen.at), inkl. Abänderung;
  * Kontakt mit Herausgebern von Schitourenführern;
  * Option der rechtsgültigen Sperrung des Gebietes Hüpflingerhals—Zirbengarten (ist in Entwurf zur Natiura 2000 Verordnung enthalten)

Im Evaluierungsbericht (Getzner et. al., 2008) wird erwähnt, dass zur Begrenzung von Störungen in Balz- und Brutgebieten der Raufußhühner Wildschutzgebiete mit zeitlich und räumlich begrenztem Betretungsverbot ausgewiesen werden können und dass dieses Instrument im Nationalpark speziell zur Lenkung von Schitourengehern unerlässlich ist.

Da sich die bis dato gesetzten Maßnahmen – welche ausschließlich auf Freiwilligkeit im Wege der Bewusstseinsbildung und Information basieren – als nicht oder nur ungenügend wirksam erwiesen haben, sind weitere Maßnahmen zur Durchsetzung des Artenschutzes zu setzen. Dies erscheint im Rahmen folgender rechtlicher Bestimmungen möglich:

1. mit der im Rahmen der Evaluierung empfohlenen Ausweisung von Wildschutzgebieten nach dem Stmk. Jagdgesetz. Für die Umsetzung dieser Besucherlenkungsmaßnahme müsste der Österreichische Alpenverein in die Entscheidungsfindung miteinbezogen und diese Maßnahme seitens der Generalversammlung gegebenenfalls beschlossen werden;
2. Nach demText der Verordnung zum Nationalparkplan vom 24.2.2003, der unter §9 eine diesbezüglich klar formulierte Handhabe bietet[2].
3. Ähnliche Möglichkeiten soll auch die noch ausstehende Verordnung zum Natura 2000- bzw. Europaschutzgebiet Ennstaler Alpen – Gesäuse bieten[3]. Wann dieses legistische Werk realisiert werden wird, ist derzeit aber nicht bekannt.

Darüber hinaus sollte ein Hundeverbot – mit Ausnahme von Lawinen- und Einsatzhunden (ggf. im Zuge einer Novellierung der Nationalparkverordnung) erlassen werden.

Sollte sich aus den Erfahrungen der letzten Jahre bis zum Beginn der Wintersaison 2010/2011 die Notwendigkeit herausstellen, eine tageszeitliche Beschränkung auf den Birkhuhn-Balzplatz „Hüpflingerhals“ für die Monate April und Mai mit einem Betretungsverbot bis 9:00 Uhr morgens, vorzugeben, dann müsste für die Umsetzung dieser Besucherlenkungsmaßnahme der Österreichische Alpenverein in die Entscheidungsfindung einbezogen und diese Maßnahme seitens der Generalversammlung gegebenenfalls beschlossen werden.

Die Schitouren-Besucherlenkung wurde auch im Rahmen des LIFE-Workshops: „*Outdoor-Business versus Artenschutz? Besuchermanagement in Schutzgebieten*“ am 18.4.2008 mit Experten diskutiert. Eine Zusammenfassung findet sich im Anhang (17.10).

[2] “§ 9 Alpines Gelände / Die Nationalparkverwaltung hat in Abstimmung mit den Wegehaltern/Wegehalterinnen unter Beachtung ökologischer Erfordernisse ein alpines Wegekonzept zu erstellen und Wege, Klettersteige, Kletterrouten, Schitourenrouten sowie Gebiete, die auf Grund ökologischer Erfordernisse dauernd oder zeitlich befristet nicht betreten werden dürfen, zu kennzeichnen.” - Verordnung der Steiermärkischen Landesregierung vom 24. Februar 2003, mit der der Nationalparkplan für den Nationalpark Gesäuse erlassen wird (LGBl. Nr. 16/2003)

[3] “Im Europaschutzgebiet sind nachstehende Handlungen verboten:
§ 2 c, Verbote:
1. in den in der Anlage B (Verbote a-c) und im Detailplan (Verbote d-g) näher bestimmten Flächen
a) jede ungebührliche Lärmerregung;
b) Hunde frei laufen zu lassen, ausgenommen zur Jagdausübung oder des Einsatzes von Diensthunden der Exekutive, des Militärs und von Rettungshunden,
c) der Einsatz von Motorschlitten, ausgenommen zu Wildfütterungen;
d) das Verlassen der markierten Wege und Routen durch Wanderer, Läufer, Schitourengeher und dergleichen;
e) die Neuanlage von Klettersteigen und
f) das Klettern sowie
g) das Hängegleiten, Paragleiten und der Einsatz sonstiger Fluggeräte und
2. das Baden außerhalb der gekennzeichneten Bereiche.“
(Verordnungsentwurf zum Europaschutzgebiet, Stand: Oktober 2009)

12.5.2 Schneeschuhwandern

Geplante Maßnahmen:

→ Ausarbeitung von Routen und Adaptierung der Sommermarkierungen (zusätzliche Markierung in größerer Höhe, z. B. Schneeschuhzeichen) in sensiblen Gebieten: z. B. Gstatterbodener Kessel, Gscheideggkogel. Die Markierung wird in Abstimmung mit den Wegeerhaltern durchgeführt. Die Nationalparkverwaltung übernimmt nur die Wintermarkierung.

12.5.3 Maßnahmen für die einzelnen Schutzgüter

- **Steinadler (A091) und Haselhuhn (A104)**

Beide Arten profitieren auch von einer Bündelung der Aufstiegs- und Abfahrtsrouten und dem verstärkten Aufsichtsdienst (siehe oben).

- **Auerhuhn (A108)**

Die Markierung und Beschilderung der Routen, die Auflichtung von Abfahrtschneisen sowie Änderungen in der Linienführung in Gstatterboden sollen eine möglichst rasche Durchquerung der Auerhuhngebiete mit sich bringen (Grünschachner-Berger & Pfeifer 2005, 2006).

Gstatterboden
Bei negativen Veränderungen des Auerhuhnbestandes sollte die Schiroute auf die mittlere Straße hinunter gelenkt werden, damit die guten und sehr guten Lebensraumteile im Bereich der oberen Straße entlastet werden. Diese Variante wird bereits in alten Tourenführern empfohlen (Grünschachner-Berger & Pfeifer 2005).

Gscheideggkogel
Es ist zu überlegen, ob eine klare Abgrenzung der Breite der Abfahrtsschneise am Gipfelhang sinnvoll ist (z. B. 100 m beidseitig der Aufstiegsroute mit Anpassung an die Geländebedingungen und Lebensraumrequisiten). Derzeit halten sich Schitourengeher beim Aufstieg meist an die mit Stangen markierte Route. Bei der Abfahrt werden aber gerne noch unverspurte Hangteile gesucht (Grünschachner-Berger & Pfeifer 2005).

- **Birkhuhn (A409)**

Hüpflingerhals - Zirbengarten
Die Umgehungsroute um den Zirbengarten sowie die tageszeitlichen Einschränkungen haben aufgrund des Teilboykotts der Tourengeher den erhofften positiven Effekt bisher nicht erbracht.

Gscheideggkogel
Das Ausschneiden der Abfahrtsschneise ermöglicht eine rasche Durchquerung des Birkhuhnlebensraumes. Die Route entlang des Grates von und zum Leobner Törl und auch zum Pleschkogel (Neuburgsattel) sollte unterbleiben, da von einer Route parallel zur Höhenschichtlinie eine breitflächige Beunruhigung ausgeht. Zusätzlich wirkt sich eine Beunruhigung von oben auf eine wesentlich weitere Distanz aus als z. B. eine Annäherung eines Schifahrers von unten (vgl. Zeitler 1995, Zeitler 2000).

- **Alpenschneehuhn (A408)**

Das Markieren der Route entlang der Stadlfeldschneid und Gsuechmauer ist notwendig, um die Nutzung zu bündeln und Störungen möglichst kleinflächig zu halten.

- **Schalenwild**

im Zuge der Öffnung des Rotwildgatters in Gstatterboden werden weitere Maßnahmen notwendig: Ausgangspunkt Pavillon, Mountainbikestrecke markieren, alten Weg (Unterabteilung 87b2) ausschneiden und markieren, um Bereich des Wanderweges ruhig zu stellen; Parkplatz am Weißenbachl nicht räumen (Besprechung Landesforste 5.7.2007).

12.6 MZ Ruhezone

12.6.1 Wandern und Radfahren (Wegenetz)

Ein Betretungsverbot besteht derzeit nur abseits der Wege und Steige im Naturraum Gewässer (§ 2 Nationalparkplan).

Geplante Maßnahmen:

→ Keine großräumige und –flächige Erweiterung des bestehenden, markierten Wanderwegenetzes mit Ausnahme eines schmalen Fußpfades (am besten nur Ausschneiden der Vegetation, damit ein „Trampelpfad“ zwischen dem Weidendom und dem Haindlkar-Parkplatz entsteht. Wenn es sich um eine Neuanlage handelt, ist ein Screening gemäß des Artikels 6 der FFH-Richtlinie durchzuführen (Europäische Kommission GD Umwelt 2001). Weitere neue Wege oder die Verlegung bestehender Wege werden naturschutzfachlich geprüft und mit einem Monitoring begleitet.

→ Illegale Markierungen von Steigen werden entfernt, wenn sie nicht schon alt und verblasst sind. Dazu zählen derzeit folgende Markierungen:

* Lawinenhütte – Tamischbachturm
* Ennstaler Hütte – Buchsteinhaus
* Planspitze - Seekar.

→ Bei aktuellen illegalen Neumarkierungen wird Anzeige gegen Unbekannt erstattet.

→ Der Jägersteig Neuburg - Glanegg – Stadelfeldschneid – Heßhütte wird von Einheimischen und geführten Gästen immer wieder begangen. Der Weg soll nicht markiert werden. Der Einstieg auf das Glanegg soll an der Baumgrenze in den Latschen erschwert werden (Latschen verschneiden).

→ Mittelfristig ist keine Erweiterung des Mountainbike-Wegenetzes vorgesehen, mit Ausnahme einer etwaigen Einbeziehung des bereits bestehenden Almbikeweges in das Nationalpark-Radwegekonzept, falls es zu einer Nationalpark-Erweiterung in diesem Bereich (Neuburgalm) kommt.

→ Weiters ist die Errichtung eines Ennstal-Radweges im Gespräch. Dieses Projekt muss allerdings aufgrund der Neuerrichtung einiger Wege einem Screening bzw. einer Naturverträglichkeitsprüfung nach Artikel 6 der FFH-Richtlinie, unterzogen werden (Europäische Kommission GD Umwelt 2001).
Dieses Projekt ist - von der Größenordnung her – ein regionales Anliegen. Interessenten wären u. a. sämtliche Anrainergemeinden, Tourismusbetriebe, der Tourismusverband sowie die Nationalpark Gesäuse GmbH. Im Rahmen einer „private-public-partnerships" Vereinbarung könnte dieses Vorhaben realisiert werden. Seitens der Nationalpark Gesäuse GmbH könnten bestehende Wege (z. B. der Rauchbodenweg) in das Projekt eingebracht werden, wobei die Realisierung zwar befürwortet wird, aber Errichtungs- und Wartungskosten (inkl. Haftung) nicht von der Nationalpark Gesäuse GmbH getragen werden können.

12.6.2 Sammeln von Pilzen

Sammelaktivitäten sind grundsätzlich schwer zu reglementieren, da die Einhaltung von Regeln kaum durchsetzbar ist. Derzeit sind im Nationalpark keine Maßnahmen geplant. Die Zahl der Pilzesammler ist nicht bekannt, wird jedoch als unerheblich eingestuft (H. Kranzer, R. Haslinger, mündl. Mitt.).

Sollte sich die Zahl der Pilzesammler erhöhen (Indikatoren und Schwellenwerte müssen erst festgesetzt werden), könnten folgende Maßnahmen gesetzt werden:

- *Jahreszeitliche Beschränkungen in besonders wertvollen Lebensräumen wegen der am Boden brütenden und Junge führenden Vögel (Raufußhühner): keine Sammelerlaubnis in der Höhenstufe 1000 – 1400 m bis 25.7., >1400 m bis 10.8.*
- *Schontage (vgl. Schweiz, Ingold 2005, z. B. erste 7 oder 10 Tage des Monats)*
- *Hundeverbot*

12.6.3 Höhlenbefahrung - Nicht touristisch erschlossene Höhlen (8310)

Folgende Maßnahmen wurden von Herrmann & Stummer (2007) für belastete oder gefährdete Objekte vorgeschlagen:

Geplante Maßnahmen:

→ Säuberung von Höhlen mit diffuser Abfallbelastung und Müll (ehemalige Drahtseilversicherungen etc.), Jede Form von Abfall wird wieder aus der Höhle entfernt, Verzicht auf offenes (Karbid-)Licht

→ Aktive Beseitigung von illegalen Markierungen (Weiße Grotte) und keine weitere Verdichtung des Wegenetzes

→ Verlegung von Kletterzustiegsrouten, vgl. 12.4 MZ Kletterzone

→ Regelmäßige Kontrolle einzelner Höhlen (Bärenhöhle)

→ Keine Nummerierung, Beschriftung oder Beschilderung im Gelände

12.6.4 Flugsport und Flugverkehr

Geplante Maßnahmen:

- → Kontaktaufnahme mit dem Hüttenpächter der Heßhütte, den Flugsportvereinigungen, der Berg- und Canyoningrettung sowie weiteren Stakeholdern, wie ÖBB, WLV und Bundesheer, um die Zahl und den Zeitpunkt von Flügen, Flugrouten, Überflughöhen und etwaige Ausweichrouten zu besetzten Horsten in gemeinsamen Workshops herauszuarbeiten (in Bayern wird z. B. ein Abstand von 1.000 m um besetzte Steinadlerhorste eingehalten, U. Brendel, briefl. Mitt.)
- → Weiterfolgend: Informationsveranstaltungen für Flugsportvereinigungen und andere Stakeholder, die über den Einfluss des Flugsportes auf empfindliche Arten sowie allgemeine Verhaltensregeln informieren sollen.
- → Im Evaluierungsbericht (Getzner et. al., 2008) wird wegen der hohen Stressbelastung der Wildtiere durch Flugverkehr, der gleichzeitig die Erlebnisqualität der Besucher/ innen massiv beeinträchtigen kann, für den Flugsport über dem Gesäuse eine Änderung der Luftverkehrsregelung empfohlen und zwar unter Berücksichtigung der komplexen Orographie (klammartigschmale Felsschlucht über der Enns). Für die meisten Nationalparks gilt eine Mindestflughöhe von 3000 m ü.A. Die Einleitung einer diesbezüglichen gesetzlichen Adaptierung müsste in der Generalversammlung diskutiert und gegebenenfalls beschlossen werden. Lt. Evaluierungsbericht soll auch eine generelle Regelung für die Abhaltung militärischer Übungen auf höchster Ebene getroffen werden. Seitens der Nationalparkverwaltung werden diesbezüglich Grundlagen bzw. Empfehlungen ausgearbeitet.

12.6.5 Schitouren

Geplante Maßnahmen:

- → Es ist keine räumliche Erweiterung des Schiroutennetzes vorgesehen.

12.6.6 Maßnahmen für die einzelnen Schutzgüter

Im Zuge der Besprechungen/Workshops mit Flugsportvertretern u. a. sowie der Gesetzesänderung zur Überflughöhe sind die Maßnahmen für die einzelnen Schutzgüter bestmöglich umzusetzen:

- **Steinadler (A091)**

Für den Steinadler ist durch den Wanderbetrieb die Beutetierzugänglichkeit auf offenen Flächen (z.B. rund um die Heßhütte) von Mai bis Oktober eingeschränkt, da die Beutetiere verdrängt oder gestört werden. Durch die geplante Beruhigung im Bereich Glanegg – Stadelfeldschneid ist eine geringfügige Verbesserung zu erwarten.

Flugsport: Für den Steinadler ist die Sicherung der wichtigen Lebensraumbereiche, v. a. Jagdgebiete und bedeutsame Thermikgebiete sowie der Schutz der Horstbereiche von Bedeutung (vgl. Hölscher 2005). Der Abstand von Felswänden sollte zwischen Ende Februar und Ende Juli mind. 300 m (vgl. Brendel et al. 2000, Georgii & Elmauer 2002) betragen.

- **Wanderfalke (A103)**

Flugsport: Der Abstand von Felswänden sollte zwischen Ende Februar und Ende Juli mind. 300 m (vgl. Georgii & Elmauer 2002) betragen.

- **Alpenschneehuhn (A408)**

Auch für das Alpenschneehuhn bringt die Beruhigung des Bereiches Glanegg – Stadelfeldschneid einen Vorteil. Flugsport: Die Sicherung der wichtigen Lebensraumbereiche (Stadelfeldschneid, Zinödl, Lugauer, Gr. Buchstein) ist von großer Bedeutung.

12.7 MZ Infrastruktur

12.7.1 Besuchereinrichtungen

Negative Auswirkungen auf sensible Arten oder Lebensräume, die von Besuchereinrichtungen ausgehen, sollten so gering wie möglich gehalten werden.

Geplante Maßnahmen:

→ Umfeldgestaltung Weidendom, Nationalpark-Pavillon (Umsetzung abhängig von Förderungen im Rahmen des Programmes zur Entwicklung des Ländlichen Raumes)

→ Naturschutzfachliche Überprüfung aller geplanter Baumaßnahmen im freien Gelände (ggf. Screening nach Artikel 6 FFH-Richtlinie, Europäische Kommission GD Umwelt 2001)

→ Keine Beleuchtung des Weidendoms und –bogens sowie anderer Besuchereinrichtungen im freien Gelände nach 22 Uhr, außer bei Veranstaltungen im Weidendom.

→ Verringerung des Kollisionsrisikos für Vögel bei Gebäuden des Nationalparks, z. B. durch Anbringen von Klebestreifen auf großen Glasflächen.

→ Bestmögliche Nutzung von bestehender Infrastruktur und bestehenden Gebäuden

12.7.2 Campingplatz

Geplante Maßnahmen:

- → Durch die Nationalpark-Ranger sollte eine generelle Bewerbung des Campingplatzes Forstgarten durchgeführt werden. Hier besteht auch die Möglichkeit für ein Lagerfeuer (allgemein zugänglich, Feuerholz steht bereit).
- → Information der Besucher durch Beschilderung (Piktogramme) auf Parkplätzen mit Hinweis auf das Campingverbot: z. B. Kaderalbl
- → Weiters ist eine strikte Kontrolle der Nationalpark-Parkplätze und der Umgebungsbereich von Forststraßen-Abschrankungen durch die Aufsichtsorgane notwendig, da dort ein Übernachten in Campingfahrzeugen nicht erwünscht ist und von der Nationalpark Gesäuse GmbH nicht genehmigt wird.

12.7.3 Verkehr

Bestehende Maßnahmen:

- ✓ Parkplatzsystem,
- ✓ Rufbussystem und weitere Projekte von Xeis-Mobil zur Förderung des Öffentlichen Verkehrs.

Geplante Maßnahmen:

- → Initiative seitens der Nationalpark Gesäuse GmbH für eine generelle Geschwindigkeits- und Tonnagebeschränkung auf der Gesäuse-Bundesstraße (Tempo 70 km/h; 7,5 Tonnen ausgenommen Ziel- und Quellverkehr) bzw. für eine Umwidmung der Straße („Nationalpark-Panoramastraße“).
- → Beschilderung für Motorradfahrer mit dem dringenden Ersuchen um Temporeduktion und um lärmarme sowie rücksichtsvolle Fahrweise (vgl. entsprechende Hinweise z.B. am Sölkpass, am Hengstpass etc.).
- → Entschärfung der Verkehrssituation um den Weidendom (Ergebnis Workshop 20.7.2007: Bodenmarkierungen, bessere Parkplatzanordnung mit Aufsplittung in PKW- und Busparkplatz, Gefahrenhinweise, temporäre bauliche Maßnahmen). Wichtig wäre eine Beibehaltung der 70 km/h-Beschränkung zwischen Zigeunertunnel und Kuppe Krummschnabel (die kurzen dazwischen liegenden Aufhebungsstrecken sind nicht sinnvoll und verleiten zu Geschwindigkeitsübertretungen und Vollgasaktionen).
- → Anregung und Erarbeitung eines Projektexposées für die Ausarbeitung eines maßgeschneiderten Verkehrsleitkonzeptes durch dafür zuständige Stellen und Institutionen, das den naturschutzfachlichen Erfordernissen eines hochwertigen Naturschutzgebietes entspricht (z. B. Shuttlebussystem, Reduzierung des Individualverkehrs etc.)
- → Forcierung der Planungen des Enns-Radweges durch das Gesäuse.

- → Adaptierung, Legalisierung und Beschilderung des Behindertenparkplatzes am Eingang zum Themenweg Lettmair Au.
- → Verbesserung des Parkplatzsystems und der Hinweise (Rückbau/Blockade, vgl. 12.1.3) um wildes Parken zu unterbinden.
- → Forcierung einer umweltverträglichen Verkehrsnutzung durch die Mitarbeiter der Verwaltung (Vorteilscard, Fahrgemeinschaften etc.)

12.7.4 Forststraßen

Bestehende Maßnahmen:

- ✓ Fahrgenehmigungen: werden gemeinsam von der Nationalpark Gesäuse GmbH und den Steiermärkischen Landesforsten erteilt.

Geplante Maßnahmen:

- → Konsequentes Zusperren der Schranken (verstärkte Kontrolle und Überprüfung durch Aufsichtsorgane bzw. Jagd- und Forstpersonal), um die Zahl der illegalen Fahrten zu reduzieren bzw. zu verhindern (z. B. Neuburg, Waag).
- → Rückbau bzw. keine weitere Instandhaltung von Forststraßen, die nicht im Rahmen des Nationalparkmanagements benötigt werden: Im Waldmanagementplan wird anhand aller bestehenden Rechte und Managementerfordernisse (Almbewirtschaftung, Waldmanagement, Wildtiermanagement etc.), sowie zeitlicher und wirtschaftlicher Aspekte (Zweckmäßigkeit, Sparsamkeit, Wirtschaftlichkeit) entschieden, welche Forststraßen erhalten bleiben, aufgelassen oder rückgebaut werden, und ein Zeitplan erstellt (vgl. Nationalparkplan Verordnung § 4).
- → Gemäß dem Pachtvertrag erfolgt die Auflassung von Forststraßen im Einvernehmen mit den Steiermärkischen Landesforsten.
- → Gemeinsame Erstellung eines Regelwerkes durch die Nationalpark GmbH und die Steiermärkischen Landesforste hinsichtlich des privaten Autoverkehrs der Mieter und Pächter von Landesforstehütten unter Berücksichtigung der gesetzlichen Lage (§ 33 ForstG, § 8 NPG, R. Gollner, in litt.).
- → Überprüfung der bestehenden Fahrgenehmigungen von Mietern/Pächtern der Landesforste-Hütten und ggf. Adaptierung bestehender Miet- und Pachtverträge.
- → Überprüfung der Vereinbarungen mit den Schutzhüttenpächtern bzgl. Zufahrt und Transport von Material (vgl. Goferhütte) und ggf. Adaptierung

12.7.5 Hütten

Geplante Maßnahmen:

- → Verhaltenskodex für Mieter von Landesforste-Hütten (ähnlich dem Fairplay-Folder), der vor bzw. mit der Vermietung unterzeichnet werden muss.
- → Verhaltenskodex für die Selbstversorgerhütte im Gofer und Auflegen von Fairplay-Foldern in der Hütte, Gespräch mit dem Hüttenwart der Goferhütte. Fahrten mit dem PKW erfolgen nur im Herbst im Zuge des Einwinterns der Hütte mit den damit verbundenen Instandhaltungsmaßnahmen.
- → Bei der Vermietung von Hütten im Winter wäre für den Transport von Material der Ziehschlitten eine Alternative zum Transport mit dem Skidoo und sollte entsprechend beworben werden.
- → Keine Schneeräumung auf die Neuburgalm oder Hochscheiben. Der ÖAV ist bemüht, seine Hütten und Einrichtungen unter Beachtung des Schutzes des Natur- und Landschaftsbildes sowie der Minimierung von Emissionen dem jeweils aktuellen Stand der Technik anzupassen (Partnerschaftsübereinkommen Nationalpark Gesäuse, ÖAV und Land Steiermark 11. Juli 2003):
- → Verbesserung der Abwasserentsorgung auf regelmäßig vermieteten Hütten (vgl. auch Gemeindeabwasserplan Weng und Johnsbach).

Im Zuge einer etwaigen Vertragsverlängerung mit der Kölblalm über den 31.12.2012 hinaus, ist eine nationalparkkonforme Regelung des privaten Autoverkehrs in diesem Bereich des Nationalparks (Forststraße durch die Klamm) sicherzustellen.

12.7.6 Maßnahmen für die einzelnen Schutzgüter

- **Auerhuhn (A108)und Birkhuhn (A409)**

Geplante Maßnahmen:

- → Markierung der Seile der Transportseilbahnen des Buchsteinhauses und der Ennstaler Hütte zum Schutz der Raufußhühner.

Tabelle 15. Auflistung aller geplanten Maßnahmen für jede Managementzone inkl. Zeitraum der Umsetzung mit einer Schätzung der Kosten (Intern: Stundenaufwand, externe Kosten in €).

Anmerkung: NPG GmbH = Nationalpark Gesäuse GmbH (Geschäftsführer bzw. alle Fachbereiche), LF = Steiermärkische Landesforste, B = Fachbereich Bildung, NS = Fachbereich Naturschutz, P = Fachbereich Präsentation; AH = Andreas Hollinger, DK = Daniel Kreiner, KS = Karoline Scheb, LZ = Lisbeth Zechner, MH = Martin Hartmann, PS = Petra Sterl, WF = Werner Franek.

Zone/Aktivität	Maßnahme	Ort	Umsetzung durch	Zeitraum	Kosten	Finanzierung (after LIFE)
Fließgewässer: Rafting	Im Evaluierungsbericht (Getzner et. al, 2008) wird eine Spezifizierung der Schifffahrtsverordnung als notwendig erachtet, welche auf der Basis einer fachlichen Kalkulation der Kapazitätsgrenzen für Boote, Rafts und andere Wasserfahrzeuge eine klare Mengenbegrenzung pro Tag nennt. Die Einleitung einer diesbezüglichen Gesetzesänderung müsste in der Generalversammlung diskutiert und gegebenenfalls beschlossen werden (vgl. Kapitel 12.1.1, S. 60).		WF, NS, Stmk. Landesregierung	ggf. 2012	WF: 40 DK: 24 LZ: 32 Extern: € 7.000	Jahresbudget NPG GmbH
	Überprüfung aller Websites über Rafting, Kajaking und Hydrospeeds etc.		KS	2010	Extern: 200 €	Jahresbudget NPG GmbH
	Optimierung der Zusammenarbeit mit Raftguides, v.a. im Zuge der Schulungen und Fortbildungen		B, NS	ab 2009	PS: 10 DK, LZ: 20	Jahresbudget NPG GmbH
	Nach Überprüfung der Situation 2009/2010 und gegebenenfalls bei Zustimmung seitens der Generalversammlung werden – bei Bedarf – Grundlagen zum gesetzlichen Verbot von Kajaking am Johnsbach ausgearbeitet.		WF, NS, Stmk. Landesregierung	ggf. 2012	Intern: Siehe oben Extern: € 2.000	Jahresbudget NPG GmbH
Fließgewässer: Canyoning	Etwaige Regelungen müssen in der Generalversammlung diskutiert und ggf. beschlossen werden (z.B. Canyoningtouren nur mehr als All-inclusive-Pakete durch gewerbliche Anbieter, vgl. 12.1.2, S. 61)	Bruckgraben	WF, LZ	ab 2008	WF: 40 LZ: 20	Jahresbudget NPG GmbH

Zone/Aktivität	Maßnahme	Ort	Umsetzung durch	Zeitraum	Kosten	Finanzierung (after LIFE)
	Beschränkung etwaiger Canyoningübungen auf Juli und August, Optimierung der Durchführung, zeitlicher Mindestabstand 5 Jahre (vgl. Protokoll		Bezirkshaupt-mannschaft, NPG GmbH	ab 2008		
Fließgewässer: Erholung am Wasser	Optimierung der Beschilderung und Markierung der Besucherbereiche –		WF, B, NS, P, Stmk. Landesforste	2010	AH: 40 Workshop: Je 20 h / Person Extern: Kosten können derzeit nicht angegeben werden	Jahresbudget NPG GmbH
	Optimierung und Kennzeichnung der Parkplätze bei den Besucherbereichen und an der Straße		B, AH	2010	PS: 20 LF: 20 Externe Kosten für Schilder	Jahresbudget NPG GmbH
	Verlegung von Zugangswegen durch Baumverhaue	vgl. Protokoll im Anhang	B, NS, Stmk. Landesforste	2008	LF: 16	Jahresbudget NPG GmbH
	Adaptierung aller Broschüren und Tafeln mit neuem Besucherbereich „Hellichter Stein“		B, NS Bezirkshauptmann schaft)	ab 2008	DK: 8 LF: 32 Extern 2008:	Jahresbudget NPG GmbH
Fließgewässer: Angeln	Limnologisches Konzept		NS	2009	Extern: € 6.000	Jahresbudget NPG GmbH
Fließgewässer: Schutzgüter	Optimierung der vorgeschlagenen Maßnahmen für Schutzgüter (auch nach den Ergebnissen des Limnologischen Konzeptes), evtl. im Rahmen gesetzlicher Änderungen (vgl. oben)		NPG GmbH	ab 2009	Je nach Ergebnissen des Limnolog-ischen Konzeptes	Jahresbudget NPG GmbH

Zone/Aktivität	Maßnahme	Ort	Umsetzung durch	Zeitraum	Kosten	Finanzierung (after LIFE)
Lehrpfade im Talbereich	Sanierung bzw. Neuerrichtung der Lehrpfade „Rauchbodenweg“, „Sagenweg“, „Almerlebnisweg“, „Hartelsgrabenweg“ Ergänzung „Lettmairau Erlebnisweg“		WF, MH, A. Holzinger (LF)	ab 2009	WF: 200 MH: 1300 Extern: ca. 600.000,- €	Jahresbudget NPG GmbH; Umsetzung abhängig von Förderungen im Rahmen des Programmes zur Entwicklung des Ländlichen Raumes (LE)
	Naturschutzfachliche Überprüfung aller geplanten infrastrukturellen Einrichtungen und Baumaßnahmen und Minimierung von Eingriffen in den Naturraum auf das notwendige Ausmaß	Errichtung und Ausbau von Wegen	NS, Stmk. Landesregierung	ab 2007	DK: 40/Lehrpfad LZ: 40/Lehrpfad Extern: € 4.000	Jahresbudget NPG GmbH
Lehrpfade im Talbereich: Schutzgüter	Verstärkter Aufsichtsdienst im Zeitraum der Frauenschuhblüte	Sagenweg	PS, NP-Organe	ab 2008	PS: 10 NP-Organe: 70 €/Tag (Indexan-passung 2009)	Jahresbudget NPG GmbH
Wander- und Mountainbikezone	Anleingebot für Hunde	Gesamter NP	LZ	ab 2008	LZ: 40	Jahresbudget NPG GmbH
	Blockade von Abkürzungen, ggf. Wiederbegrünungen	Weg zum Buchsteinhaus, Ennstaler Hütte, zur Heßhütte (Johnsbach) etc.	KS, extern (Grabnerhof, OeAV-Baustelle, u.a.)	ab 2009	Pro Jahr: KS: 120 Extern: ca. 3000 €	Jahresbudget NPG GmbH
	Etwaige Adaptierung einzelner, bestehender Wege als Reitwege nur nach Absprache zwischen den einzelnen Fachbereichen		MH, NS	ab 2010	MH: 40 DK: 20 LZ: 20 extern: 5.000 €	Jahresbudget NPG GmbH
	Begehung zur Sanierung des Wanderweges im Gseng		WF, KS, NS	2009	WF: 10 KS: 10 DK: 10	Jahresbudget NPG GmbH

Zone/Aktivität	Maßnahme	Ort	Umsetzung durch	Zeitraum	Kosten	Finanzierung (after LIFE)
	Beteiligung an der Planung des Ennstal-Radweges		WF, AH, DK, BBL Liezen, Stmk. Landesregierung, Gemeinden		WF: 40 AH: 40 DK: 40 LZ: 40	Jahresbudget NPG GmbH
Wander- und Mountain-bikezone: Schutzgüter	Auerhuhn: Alternativroute über Brunnstube - Hartelsgraben forcieren	Goldeck	NS, KS	2008	KS: 20 Extern: 300 €	Jahresbudget NPG GmbH
Kletterzone	Inventarisierung der Kletterzu- und -abstiege, evtl. Markierung oder Optimierung (Workshop mit Externen H-P. Scheb, J. Reinmüller, M. Strimitzer et al.)	Gesamter NP	P, NS, KS, B, Stmk. Landesforste, extern	2009	Workshop: AH: 40 WF: 10 KS: 10 PS: 10 DK: 10 LZ: 20 LF: 40	Jahresbudget NPG GmbH
	Keine Neuerschließung von Klettergebieten	Gesamter NP	NPG GmbH	2008		
Kletterzone: Schutzgüter	Steinadler, Wanderfalke: Zeitlich befristete Sperre von Zustiegen, Klettersteigen und –routen	Umkreis von 300 m um beflogenen Horst	NS	2008		
Schitouren-Zone	Kontrolle der Beschilderung und Markierung entlang der Routen, Verbesserung der Infografik (z. B. weniger Text); zusätzliche Tafeln?	Zirbengarten and Haselkar; Schröckalm and Haindlschlag	KS	ab 2007	Pro Jahr: KS: 40	Jahresbudget NPG GmbH
	Verbesserung der Tour: Ausschneiden und Wegräumen von Zweigen, Verbindungsroute zwischen Übereck-Pfarralm, Absperren der „Drahbank“-Forststraße mit Wildschutzzaun und Schleifen	Gscheideggkogel	KS, Stmk. Landesforste	2008	Pro Jahr: KS: 40 Extern: 40	Jahresbudget NPG GmbH
	Verstärkter Aufsichtsdienst	Gscheideggkogel, Hüpflingerhals - Zirbengarten	KS, B, NP-Organe	ab 2008	Pro Jahr: KS: 20 PS: 20 NP-Organe: 80 €/Tag (Indexan-passung)	Jahresbudget NPG GmbH

Zone/Aktivität	Maßnahme	Ort	Umsetzung durch	Zeitraum	Kosten	Finanzierung (after LIFE)
	Verbindlicher Verhaltenskodex für Mieter von Landesforste-Hütten		LZ, Stmk. Landesforste	2008	LZ: 10 A. Holzinger: 5	Jahresbudget NPG GmbH
	Verstärkte Öffentlichkeitsarbeit mit klarer, kurzer Information (z. B. Verbesserungen auf Nationalpark-Homepage mit Karte und Höhenprofil von jeder Tour)		KS, B, P	ab 2008	KS: 80 Extern: J. Reinmüller	Jahresbudget NPG GmbH
	2009: Sollten die bis dahin gesetzten Maßnahmen – welche ausschließlich auf Freiwilligkeit im Wege der Bewusstseinsbildung und Information basieren – nicht oder ungenügend wirksam sein, dann sind weitere Maßnahmen zur Optimierung zu setzen (vgl. Kapitel 12.5.1, S. 68).	Gesamter NP, Hüpflingerhals	WF, KS, DK, LZ, Stmk. Landesforste	Bei Bedarf	WF: 10 KS: 40 DK: 20 LZ: 20 LF: 40	Jahresbudget NPG GmbH
Schitouren-Zone: Schneeschuhwandern	Ausarbeitung von Routen und Adaptierung der Sommermarkierung von Routen in sensiblen Bereichen	Gscheideggkogel, Gstatterbodener Kessel	KS, B, Stmk. Landesforste	ab 2008	Pro Jahr: KS: 40	Jahresbudget NPG GmbH
Schitouren-Zone: Schutzgüter	ggf.: Routenänderung in Gstatterboden (Auerhuhn); Abgrenzung der Abfahrtsschneise am Gscheideggkogel (Auerhuhn); Unterbindung der Route entlang des Grates am Gscheideggkogel (Birkhuhn), Markierung Stadlfeldschneid/Gsuechmauer (Schneehuhn); Maßnahmen bei Öffnung des Wintergatters in Gstatterboden (Rothirsch)	Gstatterboden, Gscheideggkogel, Stadlfeldschneid/ Gsuechmauer	KS, NS, Stmk. Landesforste	Bei Notwendig-keit		Jahresbudget NPG GmbH
Ruhezone	Keine großräumige und -flächige Erweiterung des bestehenden, markierten Wegenetzes mit Ausnahme eines schmalen Fußweges Weidendom-Haindlkar	Gesamter NP	NPG GmbH	2008		

Zone/Aktivität	Maßnahme	Ort	Umsetzung durch	Zeitraum	Kosten	Finanzierung (after LIFE)
	Entfernung illegaler Markierungen	Lawinenhütte-Tamischbachturm, Ennstaler Hütte – Buchsteinhaus, Gofer, Fetzensteig etc.	KS, Stmk. Landesforste	ab 2008	Pro Jahr: KS: 30	Jahresbudget NPG GmbH
	Einstieg durch Verschneiden von Latschen erschweren	Glanegg	KS, Stmk. Landesforste	2008	KS: 8 LF: 20	Jahresbudget NPG GmbH
Ruhezone: Mountainbiking	Mittelfristig keine Erweiterung des bestehenden Radwegenetzes mit Ausnahme der Almrunde Johnsbach (nur bei Erweiterung des Nationalparks in dem betreffenden Gebiet)	Gesamter NP	NPG GmbH	Bei Notwendig-keit		
	Ennstalradweg (Screening nach Artikel 6 der FHH-Richtlinie) – Beteiligung bei Planungsprozess		WF, AH, DK, LZ, Stmk. Landesregierung u.a.	ab 2008	WF: 40 AH: 40 DK: 60 LZ: 60	Jahresbudget NPG GmbH
Ruhezone: Sammeln von Pilzen und Beeren	Tageszeitliche und/oder jahreszeitliche Beschränkungen in besonders wertvollen Lebensräumen (z. B. Auerhuhngebiet), Schontage, Hundeverbot etc.		NPG GmbH	bei Notwendig-keit		
Ruhezone: Höhlen	Säuberung (Abfall, Müll) und Entfernung von illegalen Markierungen	z. B. Weiße Grotte	KS, NP-Organe	ab 2010	Pro Jahr: KS: 40 NP-Ranger: 13,5 €/h	Jahresbudget NPG GmbH
	Verlegung von Kletterzustiegsrouten		NS, KS?, Stmk. Landesforste	laufend	Vlg. Inventur der Kletterzustiege	Jahresbudget NPG GmbH
	Regelmäßige Kontrolle einzelner Höhlen	z. B. Bärenhöhle	KS, NP-Ranger	2008	Vgl. Säuberung	Jahresbudget NPG GmbH
	Keine Nummerierung, Beschriftung oder Beschilderung im Gelände		NPG GmbH	2008		Jahresbudget NPG GmbH
	Allgemeine Regeln für Höhlenbefahrungen	Gesamter NP	NS	Ab 2010	DK: 20 LZ: 20	Jahresbudget NPG GmbH

Zone/Aktivität	Maßnahme	Ort	Umsetzung durch	Zeitraum	Kosten	Finanzierung (after LIFE)
Ruhezone: Flugsport	Besprechung und Workshop mit Pächter der Heßhütte, Flugsportvereinigungen, Berg- und Canyoningrettung sowie anderen Stakeholdern (Bundesheer, WLV, ÖBB)	Gesamter NP	WF, NS	ab 2009	WF: 20 DK: 40 LZ: 40	Jahresbudget NPG GmbH
	Informationsveranstaltungen für Flugsportvereinigungen und andere Stakeholder		WF, NS	laufend	DK: 30 LZ: 30	Jahresbudget NPG GmbH
	Die Einleitung gesetzlicher Adaptierungen (vgl. Kapitel 12.6.4, S. 73) müsste in der Generalversammlung diskutiert und gegebenenfalls beschlossen werden. Lt. Evaluierungsbericht soll auch eine generelle Regelung für die Abhaltung militärischer Übungen auf höchster Ebene getroffen werden. Seitens der Nationalparkverwaltung werden diesbezüglich Grundlagen bzw. Empfehlungen ausgearbeitet.	Gesamter NP	WF, NS, Stmk. Landesregierung	2010	WF: 40 DK: 24 LZ: 32 Extern: € 7.000	Jahresbudget NPG GmbH
Ruhezone: Schitouren	Keine räumliche Erweiterung des Schitourennetzes	Gesamter NP	NPG GmbH			
Ruhezone: Schutzgüter	Im Zuge der Besprechungen/Workshops mit Flugsportvertretern u. a. sowie einer Gesetzesänderung zur Überflughöhe bestmögliche Umsetzung der Maßnahmen für die einzelnen Schutzgüter (Steinadler, Wanderfalke, Alpenschneehuhn)		NPG GmbH	2009		
Infrastruktur: Besuchereinrichtungen	Umfeldgestaltung Weidendom, Nationalpark-Pavillon			ab 2008	MH: 120 Extern: ca. 135.000 €	Jahresbudget NPG GmbH; Umsetzung abhängig von Programm LE
	Naturschutzfachliche Überprüfung aller geplanter Baumaßnahmen im freien Gelände		NS, Stmk. Landesregierung	ab 2007	DK: 20 LZ: 20 Extern: € 4.000	

Zone/Aktivität	Maßnahme	Ort	Umsetzung durch	Zeitraum	Kosten	Finanzierung (after LIFE)
	Keine Beleuchtung des Weidendoms und –bogens sowie anderer Besuchereinrichtungen im freien Gelände außerhalb der Öffnungszeiten (außer bei Veranstaltungen) nach 22 Uhr		B, P	ab 2007		Jahresbudget NPG GmbH
	Verringerung des Kollisionsrisikos für Vögel bei Gebäuden des Nationalparks, z. B. Anbringen von Klebestreifen auf großen Glasflächen		NS	2008	LZ: 20	
	Bestmögliche Nutzung von bestehender Infrastruktur und bestehenden Gebäuden		NPG GmbH	2008		Jahresbudget NPG GmbH
Infrastruktur: Camping	Intensivere Bewerbung des Campingplatzes Forstgarten		B, P, NP-Ranger, Stmk. Landesforsate	2008	PS: 5 NP-Ranger	
	Infotafeln (Infopoints) auf Parkplätzen mit klarer Information über Camping-Verbot (Piktogramme)	vgl. Tabelle Parkplätze	B, P	2009-10	vgl. oben	Jahresbudget NPG GmbH
	Verstärkte Kontrolle der Parkplätze durch NP-Aufsichtsorgane	v. a. Kaderalbl	B, NP-Organe, Stmk. Landesforste	2008		Jahresbudget NPG GmbH
Infrastruktur: Verkehr	Befürwortung der Geschwindigkeits- und Tonnagebeschränkung (Tempo 70, 7,5 t) sowie einer Beschilderung für Motorradfahrer mit der Bitte um Temporeduktion	Gesäuse-Bundesstraße (B 146)	WF, BBL Straßenbau, Regionaler Planungsbeirat u. a.	2010-12	WF: 20	Jahresbudget NPG GmbH
	Entschärfung der Verkehrssituation um den Weidendom (Ergebnisse Workshop 20.7.07)	B 146, Abzweigung Johnsbach	WF, B, BBL Straßenbau	ab 2008	WF: 40 MH: 80 DK: 20 Extern: 55.000 €	Jahresbudget NPG GmbH
	Verkehrsleitkonzept		NPG GmbH + Gemeinden, Stmk. Landesregierung, u. a.	2008-09	WF:	Jahresbudget NPG GmbH; Umsetzung abhängig von Förderungen im Rahmen LE

Zone/Aktivität	Maßnahme	Ort	Umsetzung durch	Zeitraum	Kosten	Finanzierung (after LIFE)
Infrastruktur: Parkplätze	Adaptierung, Legalisierung und Beschilderung des Behindertenparkplatzes bei der Lettmairau		B, P, Stmk. Landesforste	ab 2007	MH: 10 AH: 20 LF: 80 Extern: ca. 5.000€	Jahresbudget NPG GmbH
	Verbesserung des Parkplatzkonzeptes um wildes Parken zu unterbinden – Ankündigung der Parkplätze		P, B	ab 2009	AH: 10 PS: 10 Extern: Kosten für Tafeln, Aufstellen durch BBL	Jahresbudget NPG GmbH
	Forcierung einer umweltverträglichen Verkehrsnutzung durch die Mitarbeiter der Verwaltung (Vorteilscard etc.)		B	Ab 2008	PS: 20	Jahresbudget NPG GmbH
Infrastruktur: Forststraßen	Zusperren der Schranken und verstärkte Kontrolle	z. B. Neuburg, Waag, Rohr	B, NP-Organe, Stmk. Landesforste	2008		Jahresbudget NPG GmbH
	Rückbau bzw. keine weitere Instandhaltung von Forststraßen, die nicht mehr für das NP-Management benötigt werden. Gemäß Pachtvertrag erfolgt die Auflassung im Einvernehmen und wird bei Uneinigkeit von der GV entschieden.	Gesamter NP	NPG GmbH, NS, Stmk. Landesforste	ab 2010	WF: 80 DK: 20 LZ: 40 A. Holzinger: 80	Jahresbudget NPG GmbH
	Erstellung eines Regelwerkes durch die NP GmbH und die Stmk. Landesforste für Privatfahrten von Mietern und Pächtern der Jagdhütten unter Berücksichtigung der gesetzlichen Lage (§ 33 ForstG, § 8 NPG, R. Gollner, in litt.)		WF, NS, B, Stmk. Landesforste	2010	WF: 30 A. Holzinger: 30	Jahresbudget NPG GmbH
	Überprüfung der Fahrgenehmigungen von Mietern/Pächtern der Landesforste-Hütten und ggf. Adaptierung bestehender Miet- und Pachtverträge.		NPG GmbH, B, NP-Organe, Stmk. Landesforste	2010	LZ: 20	Jahresbudget NPG GmbH

Zone/Aktivität	Maßnahme	Ort	Umsetzung durch	Zeitraum	Kosten	Finanzierung (after LIFE)
	Überprüfung der Vereinbarungen mit den Schutzhüttenpächtern bzgl. Zufahrt und Transport von Material (vgl. Goferhütte) und ggf. Adaptierung	Schutzhütten	WF, Stmk. Landesforste	2010	WF: LF:	Jahresbudget NPG GmbH
Infrastruktur: Hütten	Verhaltenskodex für Mieter von LF-Hütten, der vor Vermietung unterzeichnet werden muss	Vermietete LF-Hütten	LZ, Stmk. Landesforste	2009	Vgl. oben	Jahresbudget NPG GmbH
Infrastruktur: Hütten	Verhaltenskodex für die Selbstversorgerhütte im Gofer und Auflegen von Fairplay-Foldern in der Hütte, Gespräch mit Hüttenwart	Goferhütte	WF, LZ	2009	WF: 5 A. Kranzer: 5, A. Holzinger: 5	Jahresbudget NPG GmbH
	Bewerbung von Ziehschlitten als Alternative zum Transport mit dem Skidoo	Vermietete LF-Hütten	NPG GmbH, Stmk. Landesforste	Ab 2010		Jahresbudget NPG GmbH
	Keine Schneeräumung auf die Neuburgalm oder Hochscheiben.	Neuburgalm, Hochscheibe	NPG GmbH, Stmk. Landesforste	2008		Steiermärkische Landesforste
	Verbesserung der Abwasserentsorgung auf regelmäßig vermieteten Hütten und Schutzhütten nach dem Stand der Technik (vgl. Gemeindeabwasserplan Weng und Johnsbach).		Stmk. Landesforste	ab 2010		Steiermärkische Landesforste
	Markierung der Seile der Transportseilbahnen	Buchsteinhaus, Ennstaler Hütte	LZ	2010	LZ: 20 Extern: Kosten eruieren	Steiermärkische Landesforste

12.8 Exkursionen im Nationalparkprogramm

12.8.1 Durchführung von Exkursionen und Programmen

Veranstaltungen im Rahmen des Erholungs- und Bildungsprogrammes der Nationalparkverwaltung werden grundsätzlich auf markierten Wegen und Steigen bzw. Lehrpfaden durchgeführt. Ausnahmen mit einer Nutzung von Bereichen abseits markierter Wege (z. B. im Zuge der Waldläufercamps oder alpinökologischer Seminare) oder Nachtwanderungen werden intern abgestimmt und zwischen den Fachbereichen Umweltbildung, Naturschutz/ Naturraum und Wald/Wildtiermanagement abgesprochen (*Aufnahme ins Organisationshandbuch: Neue Führungsrouten und Gebiete werden zwischen den Fachbereichen Umweltbildung, Naturschutz/Naturraum und Wald-/Wildtiermanagement abgesprochen und abgestimmt*).

Geplante Maßnahmen:

→ Verwendung von Fahrzeugen bei Nationalparkführungen:

Generell werden bei Nationalparkexkursionen im Rahmen des Bildungsprogrammes keine Fahrzeuge verwendet. Ausnahmen sind zwischen den Fachbereichen Umweltbildung, Naturschutz/Naturraum und Wald- und Wildtiermanagement abzustimmen (Aufnahme ins Organisationshandbuch). Bereits abgesprochene Ausnahmen: Orchideen- und Rauhfußhuhnexkursionen, Transport von gehbehinderten Personen zu Wildtierfütterung.

Große Busse kommen im Nationalparkgebiet auf den Forststraßen nicht mehr zum Einsatz. Auch bei Fachexkursionen sollten Ziele, die zu Fuß erreichbar sind, bevorzugt werden. Jeder Fachbereichsleiter entscheidet Eigenverantwortung über die Benutzung von Fahrzeugen. Für den Transport der Exkursionsteilnehmer kommen dann jedoch nur Kleinbusse (bis 20 Personen) zum Einsatz, die ggf. von der Nationalparkverwaltung organisiert werden (Unkosten müssen von den Teilnehmern bezahlt werden). Auch Konvois von PkW kommen für Fachexkursionen nicht mehr zum Einsatz.

Die Almverantwortlichen sind zu informieren, dass für sie bei der Durchführung von Exkursionen das Gleiche gilt.

Die Fahrzeiten sind tageszeitlich zu beschränken.

12.8.2 Maßnahmen für die einzelnen Schutzgüter

- **Auerhuhn (A108)**

Auerhuhn-Führungen im Rahmen des Sommerprogrammes: 2008 gilt als Probejahr mit fixem Beobachtungsplatz und längerer Beobachtungszeit (bis 11 Uhr). Sollten nach wie vor Störungen nicht auszuschließen sein, werden diese Führungen eingestellt.

12.9 Veranstaltungen

12.9.1 Nationalparkveranstaltungen

Nationalparkveranstaltungen müssen so naturverträglich wie möglich durchgeführt werden.

Geplante Maßnahmen:

- → Vermeidung von offenem Feuer, Lärm und unnötiger Beleuchtung in sensiblen Lebensräumen und v. a. während der Fortpflanzungszeit;
- → Keine Open Air-Veranstaltungen in sensiblen Lebensräumen während der Fortpflanzungszeit (März bis Juni).

12.9.2 Von Externen organisierte Veranstaltungen

Geplante Maßnahmen:

- → Weder räumliche noch zeitliche Ausweitung der organisierten Veranstaltungen;
- → Es dürfen nur traditionelle Veranstaltungen – nach Genehmigung – stattfinden. Neu organisierte Veranstaltungen sind unzulässig;
- → Umwelt- und nationalparkgerechte Durchführung der organisierten Veranstaltungen (Abfallentsorgung etc.). Teilnehmer und Publikum sollten ausdrücklich auf umwelt- und nationalparkgerechtes Verhalten hingewiesen werden;
- → Keine KFZ-Fahrten für Personentransporte, Versorgungsfahrten auf das Notwendigste beschränken;
- → Zusperren von Schranken bei Veranstaltungen (z. B. Bergmessen);
- → Zusätzliche Aufsichtsdienste (interne und externe Kommunikation über Veranstaltungen verbessern!).

12.10 Gewerbliche Ausübung von Natursportarten

Geplante Maßnahmen:

- → Kontaktaufnahme mit Bergführerverband und VAVÖ zur gemeinsamen Festlegung der Voraussetzungen für die gewerbliche Ausübung von Natursportarten im Nationalpark Gesäuse. Folgende Regeln gelten als Voraussetzung:

  Bergführer üben ausschließlich Bergführertätigkeiten, keine naturpädagogischen Führungen aus und müssen sich bei kommerziellen Nutzungen im NP an das Besucherlenkungskonzept halten. - Winter: Ausschließliche Benutzung der ausgewiesenen bzw. empfohlenen Routen des Nationalparks (Schitourenfolder); Sommer: Benutzung von markierten Wanderwegen sowie Routen des alpinen Sanierungskonzeptes/planes.

- → Besprechung mit Rafting/Kajakunternehmern (u. a. „Abenteueragenturen“) über Zielsetzungen und Vorgaben des Besuchermanagements im Nationalpark, etc.
- → Überprüfung aller Websites von kommerziellen Anbietern im Gesäuse, z. B. Alpinschule Peilstein www.peilstein.at, und Aktualisierung nach dem Besuchermanagementkonzept

12.11 Ausbildung des Nationalparkpersonals

Bestehende Maßnahmen:

- ✓ Monatlicher Newsletter (derzeit von P. Sterl redigiert) mit aktuellen Informationen über alle Fachbereiche des Nationalparks, Veranstaltungen, etc.
- ✓ Regelmäßige Ausbildungsveranstaltungen für Nationalparkranger, Aufsichtsorgane und Mitarbeiter der Nationalparkverwaltung.

Geplante Maßnahmen:

- → Weiterführung der Informations- und Ausbildungsveranstaltungen für alle Nationalparkmitarbeiter

12.12 Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation

12.12.1 Beschilderung und Infopoints

Bestehende Maßnahmen:

- ✓ Infopoints: Die in den letzten drei Jahren aufgestellten Infopoints (große Tafeln) auf den Parkplätzen und an strategisch günstigen Positionen informieren die Besucher an den jeweiligen Plätzen zu unterschiedlichen Schwerpunkten der Nationalpark-arbeit bzw. das Gebiet sowie über Möglichkeiten zur Erholung und Bildung.

Da zu erwarten ist, dass diese Tafeln nur von einem Teil der Besucher gesehen und v. a. auch gelesen werden (Perrin et al. 2006), müssen Informationen einfach und deutlich verbreitet werden (Zeidenitz & Hunziker 2006).

Geplante Maßnahmen:

- → Bestandsaufnahme bestehender Beschilderung und Überarbeitung des gesamten Beschilderungs-Konzeptes (Startworkshop 2010)
- → Klare und deutliche Informationen (z. B. mittels Piktogrammen) über allgemeine Regeln, Gebote und Verbote (Hunde an der Leine, Pflücken von Pflanzen verboten, kein Feuer, kein Übernachten, am Weg bleiben, nicht in Morgen- und Abendstunden unterwegs sein…)
- → Große Tafeln mit Hinweisen auf sensible Bereiche (A1) bzw. klare und eindeutige Informationen zu den Besucherbereichen und zum Betretungsverbot der Ennsufer

12.12.2 Aufsichtsdienst

Der seit 2004 bestehende Aufsichtdienst durch die Nationalparkorgane soll die Besucher über Möglichkeiten der Freizeitnutzung informieren und gleichzeitig darauf achten, dass die gesetzlichen Vorgaben und Lenkungsmaßnahmen eingehalten werden. Bewusstseins-bildung und Aufklärung sollen zum rücksichtsvollen Verhalten in der Natur beitragen. Weiters sollen bestehende Informationsdefizite bei vielen Erholungssuchenden (Schutzstatus des Gebietes, rechtliche Konsequenzen, sensible Arten und Lebensräume …) vermindert werden.

Geplante Maßnahmen:

- → Verstärkter und verbesserter Aufsichtsdienst (v. a. an Fließgewässern und entlang der Schitourenrouten) durch geeignete Personen mit entsprechender Ausbildung und Ausrüstung (kein Einsatz studentischer Aushilfskräfte für sensible Schwerpunktgebiete, H. Haseke, schriftl. Mitt.)

12.12.3 Zeitschrift und Drucksorten

Die Nationalpark-Zeitschrift “Im Gseis” erscheint zweimal pro Jahr und bietet umfangreiche Informationen zur Nationalpark-Arbeit, Managementzielen, Veranstaltungen und zum LIFE-Projekt.

Einmal jährlich erscheinen folgende Programme mit Veranstaltungen der Nationalpark GmbH: Sommer-, Winter- und Schulprogramm sowie ein aktueller Folder über den Weidendom, Lettmairauweg und die Geologieausstellung.

Es gibt einen Imagefolder und mehrere Informationsbroschüren zum Angebot im Nationalpark: Schitourenfolder „Im Winter auf Tour“, Mountainbikefolder „Hochscheiben - Mountainbiketour“ und Raftingfolder „Wassererlebnis im Nationalpark“. Letzterer ist derzeit vergriffen, wird aber aktualisiert und neu aufgelegt werden.

Zwei LIFE-Verhaltensfolder („Fairplay“ Sommer und Winter) sollen auf rücksichtsvolles Verhalten im Nationalpark hinweisen.

12.12.4 Homepage

Die Homepage www.nationalpark.co.at wird ständig aktualisiert und enthält neben allgemeinen Informationen Aktuelles über sämtliche Fachbereiche des Nationalparks, neue Programme, über Forschungsprojekte und über das LIFE-Projekt. Weiters sind aktuelle Wetterdaten von der Wetterstation sowie Bilder der beiden Webcams (Johnsbach, Paltenspitz) abrufbar. Sämtliche Broschüren, Folder und Forschungsberichte stehen zum Download zur Verfügung. Weiters sollte die Homepage durch wichtige und interessante Links (z. B. www.natursportinfo.de, vgl. Stremlow & Pütsch 2006) ergänzt werden.

→ Ab 2009 sollen aktuelle Informationen über die Schneesituation der Schitourenrouten bessere und aktuelle Informationen zur Begehbarkeit der Routen bringen. Diese Infoseite kann mit der neuen Online-Klimastation am Gscheideggkogel als „Nationalpark Wetter- und Tourenservice“ gepostet werden.

12.12.5 Multivision und Filme

Die Nationalpark GmbH hat Multivision-Präsentationen über das Nationalparkgebiet, die Nationalparkziele und –arbeiten sowie über die Angebotsvielfalt des Nationalparks erstellt. Weitere Präsentationen sind geplant.

Neben zwei Filmen, die vom Bayerischen Rundfunk produziert wurden, und mehreren Kurzbeiträgen im TV (z. B. Sulzkaralm bei „Land & Leute“), gibt es einen Beitrag im Rahmen der Universum-Dokumentationen.

Im Rahmen des 5-Jahre-Nationalpark-Festes wurde eine 3D-Show zum Thema „Die Zukunft ist wild“ produziert.

12.12.6 Workshops und Schulungen

Bestehende Maßnahmen:

- ✓ Jährliche Bootsführerschulung
- ✓ Jährliche Schulung der Gebietsaufsicht

Geplante Maßnahmen:

- → Schulung und Information von Bergführern, der Bergrettung und anderen Institutionen bzw. Vereinen im Rahmen bestehender Info-Veranstaltungen und Ausbildungskursen (Sektion Admont und Gesäuse, Naturfreunde, örtl. Bergführer, Bergrettung u. a.)

Bei Bedarf werden weitere Workshops oder Schulungen abgehalten bzw. Arbeitsgruppen eingerichtet (z. B. Schitouren-Besucherlenkung).

13 Indikatoren, Schwellenwerte und Monitoring

Die Ausarbeitung der Indikatoren zur Überprüfung der Wirksamkeit aller Managementmaßnahmen zur Besucherlenkung sowie der Schwellenwerte wird verpflichtend in die Jahresprogramme der kommenden Jahre (2008 und 2009) aufgenommen.

Zusätzlich zu den Mitarbeitern der Nationalpark Gesäuse GmbH und der Steiermärkischen Landesforste wird ein Expertengremium einbezogen. Erste Vorschläge für Indikatoren und Schwellenwerte finden sich in Zechner (2007b).

Neben dem Erhaltungszustand von ausgewählten Schutzgütern, werden auch Parameter wie Besucherzahlen und das Empfinden des Besucheraufkommens („crowding“) als Indikatoren genannt.

Weiters wurde in Zechner (2007b) ein Entwurf für ein Monitoringkonzept ausgearbeitet, das im Detail im Zuge der Ausarbeitung von Indikatoren und Schwellenwerten weiterentwickelt werden soll (vgl. oben).

Die Ergebnisse der detaillierten Bearbeitung der Indikatoren, Schwellenwerte und des Monitoringplanes werden im After-LIFE-Managementplan festgehalten.

14 Literatur

Arlettaz, R., P. Patthey, M. Baltic, T. Leu, M. Schaub, R. Palme & S. Jenni-Eiermann (2007): Spreading free-riding snow sports represent a new servious threat for wildlife. Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences. DOI number 10.1098/rspb.2006.0434.

Arnberger, A., Ch. Brandenburg & A. Muhar (2006): Besuchererfassungstechnologien als Beitrag für eine nachhaltige Erholungsgebiets- und Stadtentwicklung. CORP 2006 & Geomultimedia 06, Proceedings: 573-580.

Arnberger, A. (2009): Besuchermonitoring im Nationalpark Gesäuse 2008. – Bericht i.A. der Nationalpark Gesäuse GmbH, Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Landschaftsentwicklung, Erholungs- und Naturschutzplanung, Wien Jan. 2009

Baums, B. (2005): Tourismusmanagement in der Nationalparkregion Gesäuse. Diplomarbeit, Fakultät Raumplanung, Univ. Dortmund, 105 pp + Anhang.

Bodner, M. (2005): 1355 Fischotter. In: Ellmauer, T. (Hrsg.) (2005b): Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter. Band 2: Arten des Anhangs II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Im Auftrag der neun österreichischen Bundesländer, des Bundesministerium f. Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und der Umweltbundesamt GmbH, pp 155 – 165.

Brendel, U., R. Eberhardt, K. Wiesmann-Eberhardt & W. d'Oleire-Oltmanns (2000): Leitfaden zum Schutz des Steinadlers in den Alpen. Nationalpark Berchtesgaden, Forschungsbericht 45.

Brunner, H. et al (2008): Limnologisches Konzept Gesäuse Phase I: Ist-Zustand – Maßnahmenkatalog – Monitoringkonzept. - Studie i.A. der Nationalpark Gesäuse GmbH, bearbeitet von Jördis Kahapka, Helwig Brunner und Werner E. Holzinger, ÖKOTEAM – Institut für Tierökologie & Naturraumplanung OG, Graz, Nov. 2008

Carli, A. (2007): Forstliche Standortserkundung im Gesäuse. Unveröff. Bericht i. A. d. Nationalpark Gesäuse GmbH. (i. Vorber.).

CEC (2000): Natura 2000 – Gebietsmanagement. Die Vorgaben des Artikel 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG. EG-Kommission.

Eagles, P. F. J., St. F. McCool & Ch. D. Haynes (2002): Sustainable Toursim in Protected Areas: Guidelines for Planning and Management. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. xv + 183 pp.

Eichelmann, U. (1993): Fluchtdistanzen und Bestand von Stockente und Graureiher im Bereich des geplanten Nationalparks Donau-Auen. WWF Studie 8, Wien.

Ellmauer, T. (Hrsg.) (2005a): Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter. Band 1: Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie. Im Auftrag der neun österreichischen Bundesländer, des Bundesministerium f. Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und der Umweltbundesamt GmbH, 633 pp.

Ellmauer, T. (Hrsg.) (2005b): Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter. Band 2: Arten des Anhangs II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Im Auftrag der neun österreichischen Bundesländer, des Bundesministerium f. Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und der Umweltbundesamt GmbH, 902 pp.

Ellmauer, T. (Hrsg.) (2005c): Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter. Band 3: Lebensraumtypen des Anhangs I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Im Auftrag der neun österreichischen Bundesländer, des Bundesministerium f. Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und der Umweltbundesamt GmbH, 616 pp.

End, W. (1988): Ennstaler Alpen. Gesäuseberge. Ein Führer für Täler, Hütten und Berge. Bergverlag Rudolf Rother GmbH, München, 831 pp.

Erkkonen, J. & P. J. Itkonen (2006): Monitoring Sustainable Nature Tourism in Practice – Experiences From Pyhä-Luosto National Park, Finland. In: Siegrist, D., C. Clivaz, M. Hunziker & S. Iten (eds.) (2006): Exploring the Nature of Management. Proceedings of the Third International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas. University of Applied Sciences Rapperswil, Switzerland, 13-17 September 2006. Rapperswill, S. 56-57.

Europäische Kommission GD Umwelt (2001): Prüfung der Verträglichkeit von Plänen und Projekten mit erheblichen Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete. Methodik-Leitlinien zur Erfüllung der Vorgaben des Artikels 6 Absätze 3 und 4 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG.

Freuler, B., M. Hunziker & H. Gutscher (2006): Snowshoeing in Protected Areas: Bridging the Gap between Attitude and Behaviour. In: Siegrist, D., C. Clivaz, M. Hunziker & S. Iten (eds.) (2006): Exploring the Nature of Management. Proceedings of the Third International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas. University of Applied Sciences Rapperswil, Switzerland, 13-17 September 2006. Rapperswill, S. 293-294.

Fluker, M. R. & L. W. Turner (2000): Needs, Motivations, and Expectations of a Commericial Whitewater Rafting Experience. Journal of Travel Research 38: 380-389.

Georgii, B. & K. Elmauer (2002): Freizeit und Erholung im Karwendel – naturverträglich. Ein EU-Interreg II Projekt. Unveröff. Studie i. A. d. Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen und Amt der Tiroler Landesregierung, Abt. Umweltschutz, 185 pp.

Gerstmeier, R. & T. Romig (2003): Die Süßwasserfische Europas für Naturfreunde und Angler, 2. überarb. u. aktual. Auflage, Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart.

Getzner, M, Jungmeier, M., Pfleger, B. & Scherzinger W., 2008 : Evaluierung Nationalpark Gesäuse. Studie im Auftrag der Nationalpark Gesäuse GmbH. Bearbeitung: E.C.O. Institut für Ökologie, Klagenfurt.

gfa gmbH & Husak Consulting (2006): Leitbild Region Gesäuse – Eisenwurzen. Unveröff. Entwurf.

Glatz, S., K. Angermann, G. Egger, S. Aigner & J. Hassler (2007): NATURA 2000 Managementplan Ennstaler Alpen – Gesäuse. Fachbereich Almen. Unveröff. Studie i. Auftrag der Nationalpark Gesäuse GmbH.

Greimler, J. (1991): Pflanzengesellschaften und Vegetationsstruktur in den südlichen Gesäusebergen.- Diss. Univ. Wien.

Grünschachner-Berger, V. & M. Pfeifer (2005): Habitatbewertung für Auer- und Birkwild im NP Gesäuse, Gscheideggkogel, Zirbengarten. Unveröff. Studie i. A. d. Nationalpark Gesäuse GmbH, 46 pp.

Grünschachner-Berger V. & M. Pfeifer (2006): Wildökologische Bestandesaufnahmen und Risikoanalyse für Auerwild im Zusammenhang mit Wintertourismus im Gstatterbodener Kessel. Unveröff. Studie i. A. d. Nationalpark Gesäuse GmbH, 31 pp.

Habeler, H. (2007): Gesäuse - Bericht 7 – 2007. Nationalpark Gesäuse Lepidoptera. Unveröff. Bericht i. A. d. Nationalpark Gesaeuse GmbH, 17 pp.

Hammer, K. (2006): Zur Bestandssituation des Flussuferläufers (Actitis hypoleucos) im Nationalpark Gesäuse – Auswirkungen von Störungen auf den Bruterfolg. Diplomarbeit, Universität Graz, 81 pp.

Heinrichs, A. K. (2007): Identifikation von Konfliktpotential zwischen Naturschutz und sommerlicher Erholungsnutzung im Nationalpark Nationalpark Berchtesgaden. In: Hennig, S., Y. Großmann & J. Pfeifer (eds.) (2007): Ergebnisse aus dem InterReg IIIa-Projekt „EuRegionales Erholungsgebiet Nationalpark Berchtesgaden / Salzburger Kalkhochalpen“, Ramsau, Austria, 26-29.

Henkens, J. H. G., R. Jochem, R. Rouwels & P. A. M. Visschedijk (2006): Development of a Zoning Instrument for Visitor Management in Proteceted Areas. In: Siegrist, D., C. Clivaz, M. Hunziker & S. Iten (eds.) (2006): Exploring the Nature of Management. Proceedings of the Third International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas. University of Applied Sciences Rapperswil, Switzerland, 13-17 September 2006. Rapperswill, S. 243-245.

Hennig, S. (2006): Going Ahead: From Visitor Monitoring to Recreational Use Monitoring – The Example of the EU Regional Recreation Area Berchtesgaden National Park / Salzburger Kalkhochalpen. In: Siegrist, D., C. Clivaz, M. Hunziker & S. Iten (eds.) (2006): Exploring the Nature of Management. Proceedings of the Third International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas. University of Applied Sciences Rapperswil, Switzerland, 13-17 September 2006. Rapperswill, S. 322-328.

Hennig, S. (2007): EuRegionales Erholungsgebiet Nationalpark Berchtesgaden / Salzburger Kalkhochalpen. Einblicke in das Monitoringsystem Erholungsnutzung. In: Hennig, S., Y. Großmann & J. Pfeifer (eds.) (2007): Ergebnisse aus dem InterReg IIIa-Projekt „EuRegionales Erholungsgebiet Nationalpark Berchtesgaden / Salzburger Kalkhochalpen“, Ramsau, Austria, 3-11.

Hennig, S. & M. Laube (2005): Besuchermonitoring in Nationalparken: Eine Bestandsaufnahme in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Standort – Zeitschrift f. Angew. Geographie 4/2005: 199-2004.

Hoffert, H. & Ch. Anfang (2006): Digitale CIR-Luftbildkartierung im Natura-2000-Gebiet Gesäuse. Gem. Habitalp Interpretation Key II. – Unveröff. Studie i. A. d. Nationalpark Gesäuse GmbH, 18 pp.

Hölscher, S. (2005): Ökosystemanalyse für den Steinadler im Planungsgebiet des Nationalparks Gesäuse. Unveröff. Bericht i. Auftrag d. Nationalpark Gesäuse GmbH, 70 pp.

Haubenwallner, U. (2006): Habitatbewertung für das Auerhuhn im Gstatterbodener Kessel als Grundlage für das Besuchermanagement im Nationalpark Gesäuse. Diplomarbeit, Universität Graz, 90 pp.

Herrmann, E & G. Stummer (2007): Der Einfluss des Alpin- und Höhlentourismus auf den Naturraum Höhle im Nationalpark Gesäuse, Steiermark. Analyse der Ist-Situation und Empfehlungen für ein Besucherlenkungskonzept. Gutachten als Grundlage für ein Besucherlenkungskonzept der Nationalpark Gesäuse GmbH. Wien, 29 pp.

Hockings, M., Stolton, S. & N. Dudley (2000): Evaluating Effectiveness: A Framework for Assessing the Management of Protected Areas. IUCN, Gland Switzerland and Cambridge, UK. x + 121 pp.

Holzinger, A. et al (2009): A3 Waldmanagementplan. -Nationalpark Gesäuse GesmbH, Steiermärkische Landesforste, Forstverwaltung Admont. Gesamtredaktion: Andreas Holzinger und Harald Haseke, Reporting Date: 22.10.2009

Honsig-Erlenburg, W. & W. Petutschnig (2002): Natur Kärnten - Fische - Neunaugen - Flusskrebse - Großmuscheln, 257 pp. - Sonderreihe des Naturwissenschaftlichen Vereins für Kärnten.

Hunziker, M. & Ch. Zeidenitz (2006): Outdoor Leisure Activities: Motivation, Attitudes and Strategies Promoting Responsible Behaviour towards Nature and Landscape. In: Siegrist, D., C. Clivaz, M. Hunziker & S. Iten (eds.) (2006): Exploring the Nature of Management. Proceedings of the Third International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas. University of Applied Sciences Rapperswil, Switzerland, 13-17 September 2006. Rapperswill, S. 295-297.

Ingold, P. (2005): Freizeitaktivitäten im Lebensraum der Alpentiere. Konfliktbereiche zwischen Mensch und Tier. Mit einem Ratgeber für die Praxis. Haupt, 516 pp.

Jentzsch, A., A. Jentzsch-Rabl & St. Fluch (2006): Eisklettern OEsterreich Ost. Alpinverlag, 304 pp.

Jungmeier, M. & I. Velik, Projektleitung (1999): Machbarkeitsstudie Nationalpark Gesäuse. Endbericht. 323 pp.

Jungmeier, M. (2007): Anbot Evaluierung Nationalpark Gesäuse.

Jungwirth, M., S. Muhar, G. Zauner, J. Kleeberger & Th. Kucher (1996): Die Steirische Enns. Fischfauna und Gewässermorphologie. Universität f. Bodenkultur, Abt. f. Hydrobiologie, Fischreiwirtschaft und Aquakultur, Wien, 260 pp.

Jungwirth, M. (2008): Vorschläge für ein fischökologisches bzw. fischereiwirtschaftliches Managementkonzept im Bereich der Enns zwischen Hieflau und Paltenmündung. – Studie i.A. der FA19b, AstLR Graz, IHG, Universität für Bodenkultur Wien, Okt. 2008

Kammerer, H. (2003a): Artenschutzprojekt Deutsche Tamariske – Möglichkeiten und Aussichten einer Wiederansiedelung von Myricaria germanica im Gesäuse. Unveröff. Studie i. A. d. Nationalpark Gesäuse GmbH, Graz, 31 pp.

Kammerer, H. (2003b): Vegetationsökologische Studie Schotterbänke Gesäuse. Auswirkungen des Raftingsports auf ausgewählte Schotterfläche und Uferbereiche der Enns im Gesäuse samt Analyse der Neophytenvegetation. Unveröff. Studie i. A. d. Nationalpark Gesäuse GmbH, Graz, 65 pp.

Kammerer, H. (2005): Biotopkartierung Gesäuse, Ersterhebung Biotope Johnsbach 2005. Zwischenbericht i. A. d. Nationalpark Gesäuse GmbH, Graz, 12 pp.

Kammerer, H. (2006a): Biotopkartierung Gesäuse, Kartierungsbereich Gseng. Kurzbericht i. A. d. Nationalpark Gesäuse GmbH, Graz, 18 pp.

Kammerer, H. (2006b): Biotopkartierung Gesäuse, Kartierungsbereich Langgries. Kurzbericht i. A. d. Nationalpark Gesäuse GmbH, Graz, 20 pp.

Klapf, S. (2005): Sanfter Tourismus im Nationalpark. Eine Chance zur Steigerung der Aktzeptanz? Diplomarbiet, Johannes Kepler Universität Linz, 126 pp.

Komposch, C. (2009): Fischerei im NationalparK Gesäuse. Fischökologisch-naturschutzfachliche Ergänzung zum Limnologischen Konzept. - Studie i.A. der Nationalpark Gesäuse GmbH, ÖKOTEAM – Institut für Tierökologie & Naturraumplanung OG, Graz, April 2009.

Kranz, A. (2007a): Fischotterkartierung Enns. Endbericht zum Auftrag LIFE05NAT/AT/000078 Kst. 452. Unveroeff. Bericht i. A. d. Nationalpark Gesaeuse GmbH, Graz, 34 pp.

Kranz, A. (2007b): Fischotterkartierung Johnsbach. Endbericht zum Auftrag LIFE05NAT/AT/000078 Kst. 452. Unveroeff. Bericht i. A. d. Nationalpark Gesaeuse GmbH, Graz, 19 pp.

Liechti, T. J., T. R. Burger & St. A. Zantop (2006): Visitor Management in a Floodplain Area near Zurich. In: Siegrist, D., C. Clivaz, M. Hunziker & S. Iten (eds.) (2006): Exploring the Nature of Management. Proceedings of the Third International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas. University of Applied Sciences Rapperswil, Switzerland, 13-17 September 2006. Rapperswill, S. 461-462.

Lime, D. W., Anderson, D. H. & J. L. Thompson (2004): Identifying and Monitoring Indicators of Visitor Experience and Resource Quality: A Handbook for Recreation Resource Managers. University of Minnesota, Department of Forest Resources, St. Paul, Minnesota, 62 pp.

Lockwood, M., Worboys, G. L. & A. Kothari (2006): Managing Protected Areas. A global guide. Earthscann, London, 802 pp.

Mairhuber, Ch. (2005): Der Alpenbock (Rosalia alpina) im Nationalpark Gesäuse, Folgeprojekt 2005, Verbreitung, Erhaltungszustand und weiterführende Maßnahmen – Unveröff. Studie i. A. d. Nationalpark Gesäuse GmbH, Graz, 34 pp.

Manning, R. E. (2007): Parks and Carrying Capacity. Commons without Tragedy. Islandpress, Washington, 311 pp.

Margraf, Ch. (2001): Natur und Wassersport im Konflikt. Laufener Seminarbeitr. 2/01: 33-41.

Marwijk, R. van & J. Lengkeek (2006): Experiencing Naure – The recognition of the Symbolic Landscape within Research and Management of Visitor Flows. In: Siegrist, D., C. Clivaz, M. Hunziker & S. Iten (eds.) (2006): Exploring the Nature of Management. Proceedings of the Third International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas. University of Applied Sciences Rapperswil, Switzerland, 13-17 September 2006. Rapperswill, S. 280-281.

Meyer, J. & M. Jäggi (2006): Schneeschuhwandern in sensiblen Räumen. BfN-Skripten 199: 61-62.

Neuhaus, P. & Mainini, B. (1998): Reactions and adjustment of adult and young alpine marmots Marmota marmota to intense hiking activities. Wildl. Biol. 4: 119-123.

Paill, W. (2005): Laufkäfer als Indikatoren zum Management der Enns- und Johnsbachufer im NP Gesäuse. Unveröff. Studie i. A. d. Nationalpark Gesäuse GmbH, Graz, 40 pp.

Perrin, C. St., Ph. Gmür, M. Achermann & P. Alfter (2006): Quantitative and Qualitative Monitoring of Public Attendance in Natural Preserves on the Southern Shore of Lake Neuschatel (CH): A Necessary Tool to Manage Public Information and Prevent Infractions. In: Siegrist, D., C. Clivaz, M. Hunziker & S. Iten (eds.) (2006): Exploring the Nature of Management. Proceedings of the Third International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas. University of Applied Sciences Rapperswil, Switzerland, 13-17 September 2006. Rapperswill, S. 483-484.

Poe, A. R. H. Gimblett, M. I. Goldstein & Ph. Guertin (2006): Evaluating Spatiotemporal Interactions between Winter Recreation and Wildlife Using Agent-Based Simulation Modeling on the Kenai Peninsula, Alaska. In: Siegrist, D., C. Clivaz, M. Hunziker & S. Iten (eds.) (2006): Exploring the Nature of Management. Proceedings of the Third International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas. University of Applied Sciences Rapperswil, Switzerland, 13-17 September 2006. Rapperswill, S. 311-312.

Pomeroy, R. S., Parks, J. E. & L. M. Watson (2004): How is you MPA doing? A Guidebook of Natural and Social Indicators for Evaluating Marine Protected Area Management Effectiveness. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. xvi + 216 pp.

Pollheimer, J. (o. J.): Bewertung der Schotterbänke des Nationalpark Gesäuse aus Sicht des Naturschutzes unter Berücksichtigung saisonaler und dynamischer Prozesse. 22 pp.

Prenner, G. (2005): *Cypripedium calceolus* (Orchidaceae) im Johnsbachtal (Nationalpark Gesäuse): Kartierung und Managementvorschläge. Unveröff. Studie i. A. d. Nationalpark Gesäuse GmbH, Graz, 20 pp.

Proebstl, U., M. Kovac, T. Knoll, F. V. Ruffini, W. Schneider & K. Martin (2007): Tourism in Natura 2000 sites – Guidelines and Recommendations for the management planning in the alpine space. 134 pp.

Pysarczuk, S. (2007): Bewertung des Erhaltungszustandes für Kleine Hufeisennase, Großes Mausohr und Mopsfledermaus im Nationalpark Gesäuse. Unveröff. Kurzbericht, 6 pp.

Pysarczuk, S., U. Hüttmeir & G. Reiter (2006): Fledermäuse im Nationalpark Gesäuse – Endbericht i. A. d. Nationalpark Gesäuse GmbH, 81 pp.

Rammo, M., K. Mran, A. Almik & K. Karoles (2006): Visitor and Environmental Impact Monitorino as Basis for Sustainable Nature Tourism in Estonian Recreational Areas. In: Siegrist, D., C. Clivaz, M. Hunziker & S. Iten (eds.) (2006): Exploring the Nature of Management. Proceedings of the Third International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas. University of Applied Sciences Rapperswil, Switzerland, 13-17 September 2006. Rapperswill, S. 62-63.

Reichholf, J. H. (1998): Gutachten zur Störökologie des Kanuwandersports. Schriftenreihe e. Deutschen Kanuverbandes e.V. Band 11. 126 pp.

Reinmüller, J., A. Hollinger & M. Kohlhofer-Feichter (2002): Xeis Auslese: Auswahlkletterführer. Alpiner Rettungsdienst Gesäuse, Admont – Gröbming, 238 pp.

Remschak, C. (2005): Bestandsaufnahme von Tagfaltern (Lepidoptera) auf zwei verschieden bewirtschafteten Almen im Nationalpark Gesäuse – Diplomarbeit, Universität Graz, 133 pp.

Riemelmoser, R. & A. Müller (2003): Steiermärkisches Nationalparkrecht. Stand 26. Oktober 2003. Leopold Stocker Verlag, Graz – Stuttgart, 105 pp.

Scheb, H.-P. (2002): Managementplan Tourismus. Unveröff. Bericht, 36 pp.

Schmauch, A. (2001): Auswirkungen des Canyonings auf den Gewässerhaushalt. Laufender Seminarbeitr. 2/01: 25-31.

Schmotzer, I. (2007): Die Zukunftschancen des Alpenmurmeltierbestandes (Marmota marmota) im Nationalpark Gesäuse. Diplomarbeit Institut für Wildbiologie und Jagdwirtschaft der Universität für Bodenkultur, 72 pp.

Shelby, B. & T. A. Heberlein (1986): Carrying Capacity in Recreation Settings. Oregon State University Press, 164 pp.

Spitzenberger, F. (2004): Untersuchung der Gebäude bewohnenden Fledermäuse im Bereich des NP Gesäuse. Unveröff. Bericht i. A. d. Nationalpark Gesäuse GmbH, Wien, 6 pp.

Steiner, Y. & M. Plattner (2006): „Naturschutzdienst BL“: Experiences from a New Project in the Canton Basel-Landschaft, Switzerland. In: Siegrist, D., C. Clivaz, M. Hunziker & S. Iten (eds.) (2006): Exploring the Nature of Management. Proceedings of the Third International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas. University of Applied Sciences Rapperswil, Switzerland, 13-17 September 2006. Rapperswill, S. 481-482.

Stremlow, M. & M. Pütsch (2006): Natur Sport Info. Das Informationssystem zu Naturschutz und Natursport im Internet. BfN-Skripten 199: 40-43

Stremlow, M. & Erhart, H. (2006): Freeriding abseits der Piste am Beispiel der vorarlbergerischen Aufklärungs- und Informationskampagne “Wohngemeinschaft Natur”. BfN-Skripten 199: 58-60.

Taczanowska, K. & A. Muhar & A. Arnberger (2006): Exploring Spatial Behaviour of Individual Visitors as Background for Agent-Based Simulation. In: Siegrist, D., C. Clivaz, M. Hunziker & S. Iten (eds.) (2006): Exploring the Nature of Management. Proceedings of the Third International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas. University of Applied Sciences Rapperswil, Switzerland, 13-17 September 2006. Rapperswill, S. 313-314.

Thum, J. (1980): Analyse und waldbauliche Beurteilung der Waldgesellschaften in den Ennstaler Alpen. – Schriftenreihe Boku Wien.

U.S. Department of the Interior - National Park Service (1997): VERP - The Visitor Experience and Resource Protection (VERP) Framework A Handbook for Planners and Managers, 108 pp.

Wessely, H. (2001): Initiativen zum Ausgleich zwischen Wassersport und Naturschutz. Bandbreite bestehender freiwilliger Initiativen, Evaluierung und Vorschläge für das weitere Vorgehen – Schwerpunktmäßige Darstellung für Canyoning, Rafting und Kanusport in der BRD. Laufener Seminarbeitr. 5/99: 73-85.

Wiesner, C., G. Unfer & M. Jungwirth (2006): Fischbestandserhebung im Johnsbach. Unveröff. Studie i. A. d. Nationalpark Gesäuse GmbH, Universität für Bodenkultur, Wien, 25 pp.

Wolf, A. & E. Appel-Kummer (2004): Leitfaden zur Erarbeitung von freiwilligen Maßnahmen Naturschutz – Natursport. BfN-Skripten 104, 50 pp.

Zanini, E. & B. Reithmayer, Hrsg. (2004): Natura 2000 in Österreich. – Neuer Wissenschaftlicher Verlag, Wien u. Graz 2004, 344 pp.

Zechner, L. (2003): Bestandserhebung des Flussuferläufers im Nationalpark Gesäuse 2003. Unveröff. Studie i. A. d. Nationalpark Gesäuse GmbH, 44 pp.

Zechner, L. (2007a): Besonderes aus der Vogelwelt im Nationalpark Gesäuse. Artenreich Gesäuse. Nationalpark-Forschungsreihe 2: 114 – 124.

Zechner, L. (2007b): Visitor management in the National Park Gesaeuse. A mixed method approach including a checklist. Thesis, Universität Klagenfurt, 162 pp.

Zeidenitz, Ch. & M. Hunziker (2006): Freizeitaktivitäten wegen und gegen die Natur und Landschaft. BfN-Skripten 199: 11-19.

Zeitler, A. (1995): Schilauf und Rauhfußhühner. Orn. Beob. 92: 227-230.

Zeitler, A. (2000): Human disturbance, behaviour and spatial distribution of Black grouse in skiing areas in the Bavarian Alps. Cah. Ethol.20, 381-400

Zeitler, A. (2001): Veränderungen des winterlichen Raum-Zeit-Musters von Raufußhuhn-Arten durch Skifahrer und die Begrenzung ihrer Folgen. Laufener Seminarbeitr. 1/01: 31-35.

Zwarning, K. (2006): Ökotourismus in der Tourismusregion Nationalpark Gesäuse. Potential- und Konfliktanalyse unter den touristischen und politischen Stakeholdern. Diplomarbeit, FH Joanneum GmbH, 105 pp + Anhang.

15 Links

Alpenkonvention:
www.convenzionedellealpi.org/ page1_de.htm, _ www.convenzionedellealpi.org/page5a_de.htm#p6

Auswirkungen von Freizeitaktivitäten:
www.bfn.de/natursport/test/SportinfoPHP/infosanzeigen.php?sportart=Tourenskilauf&z=Sportart&code=g67&lang=de#auswirkungen

Die Bewirtschafter:
www.diebewirtschafter.at

Eurosite:
www.eurosite-nature.org/IMG/pdf/mp_guidance_jul04.pdf

FFH-Richtlinie
http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31992L0043:DE:HTML

KFZ-Verkehr:
http://gis2.stmk.gv.at/da3/(54j51kqn30g0fe55e1ayi3ap)/init.aspx?kartensammlung=verkehr&Karte=verkehrsbelastung&Massstab=1200000

Nationalpark Gesäuse:
www.nationalpark.co.at

Nationalpark Gesäuse – Partner:
www.nationalpark.co.at/nationalpark/en/region-partnerbetriebe.php?navid=27)

Neosporosa:
www.lgl.bayern.de/veterinaer/hundeparasit_neospora_caninum.htm

Rechtsinformationsystem:
www.ris.bka.gv.at/lr-steiermark/

Steiermärkische Landesregierung:
www.stmk.gv.at

Umweltbundesamt
www.umweltbundesamt.at/umweltschutz/naturschutz/natura_2000/gez/

Überflughöhen Deutschland:
www.bfn.de/0323_aba.html

Vogelschutzrichtlinie:
http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31979L0409:DE:HTML

Xeismobil:
www.xeismobil.at

16 Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildungen:

Abbildung 1. Übersicht über das Natura 2000- und Nationalparkgebiet. 9
Abbildung 2. Flowchart mit den Schritten des Besuchermanagementkonzeptes (Zechner 2007b). 11
Abbildung 3. Gesamtzahl der Betten im Sommerhalbjahr in den sechs Nationalpark-Gemeinden. 18
Abbildung 4. Anzahl der Nächtigungen pro Kalenderjahr in den sechs Nationalpark-Gemeinden. 18
Abbildung 5. Anzahl der Nächtigungen pro Kalenderjahr für das Buchsteinhaus und die Ennstaler Hütte. 19
Abbildung 6. Anzahl der Nächtigungen pro Kalenderjahr für die drei Schutzhütten in der Gemeinde Johnsbach (Heßhütte, Haindlkarhütte, Mödlinger Hütte). 20
Abbildung 7. Wanderwegenetz mit Nutzungsfrequenz. 31
Abbildung 8. Kletterzu- und –abstiege sowie Einstiegspunkte von Alpin- und Sportkletterrouten im Natura 2000-Gebiet bzw. Nationalpark-Planungsgebiet. 33
Abbildung 9. Gesamtzahl der Raftboote, Kajaks and Hydrospeeds je Tag. 35
Abbildung 10. Durchschnitt der Boote/Monat aufgeteilt nach Wochentag und Wochenende (P. Sterl). 37
Abbildung 11. Wassersportnutzung im Nationalpark Gesäuse/Natura-2000-Gebiet „Ennstaler Alpen“. 38
Abbildung 12. Gipfelbucheintragungen Gscheideggkogel 1986 – 2005. 43
Abbildung 13. Schitourenrouten und Nutzungsfrequenz. 43
Abbildung 14. Abgrenzung der Managementzonen. 50
Abbildung 15. Bodengebundenes anthropogenes Störpotential im Nationalpark-Planungsgebiet (Hölscher 2005). 121
Abbildung 16. Sommereinstandsgebiete der Gämse und Nutzungsintensität der Wanderwege. 123
Abbildung 17. Sommereinstandsgebiete des Rothirschs und Nutzungsintensität der Wanderwege. 124
Abbildung 18. Bodengebundenes Störpotential im Nationalpark-Planungsgebiet nach Hölscher (2005). 137
Abbildung 19. Lebensraumqualität des Auerhuhns und Schitourennutzung im Gstatterbodener Kessel (nach Grünschachner-Berger & Pfeifer 2006). 139
Abbildung 20. Lebensraumqualität des Auerhuhns und Schitourennutzung am Gscheideggkogel (nach Grünschachner-Berger & Pfeifer 2005). 140
Abbildung 21. Lebensraumqualität für das Birkhuhn und Schitourennutzung am Gscheideggkogel (nach Grünschachner-Berger & Pfeifer 2005). 141
Abbildung 22. Lebensraumqualität für das Birkhuhn und Schitourennutzung im Zirbengarten (nach Grünschachner-Berger & Pfeifer 2005). 142
Abbildung 23. Wintereinstandsgebiete der Gämse und Schitouren mit Nutzungsintensität. 143

Tabellen:

Tabelle 1 Habitate und Zielarten der FFH-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie 5
Tabelle 2. Matrix zur Einstufung der Empfindlichkeit des Schutzgutes. 13
Tabelle 3. Matrix zur Einstufung der Beeinträchtigungsintensität. 14
Tabelle 4. Matrix zur Einstufung des Risikos einer Beeinträchtigung. 14
Tabelle 5. Schutzhütten im Nationalpark 19
Tabelle 6. Liste der Parkplätze mit Ausstattung (A. Hollinger). 23
Tabelle 7. Nutzung der Rufbusse in der Saison 2005/2006 (W. Huber). Fett = Nationalparkgebiet. 25
Tabelle 8. FFH-Lebensräume und Erhaltungszustand im Natura-2000-Gebiet „Ennstaler Alpen“. 26
Tabelle 9. Liste der Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie im Natura-2000-Gebiet „Ennstaler Alpen/Gesäuse“. 27
Tabelle 10. Liste der Anhang I-Vogelarten im Natura-2000-Gebiet „Ennstaler Alpen“. Hellgrau: durchziehende Arten 28
Tabelle 11. Anzahl der Gipfelbucheintragungen der am häufigsten begangenen Gipfel im Gesäuse. 31
Tabelle 12. Anzahl der Befischungstage durch Mitglieder des Castingclubs 2002 – 2006 (U. Grollitsch, briefl. Mitt.). 39
Tabelle 13. Zusammenfassung der Risikoanalyse. Erhaltungszustand A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich. Risiko der Beeinträchtigung gering = 1, mittel = 2, hoch = 3.. 49
Tabelle 14. Flächengrößen und -anteile der einzelnen Managementzonen, wobei sich die Schitourenzone mit mehreren Zonen von Sommeraktivitäten überlappt. 51
Tabelle 15. Auflistung aller geplanten Maßnahmen für jede Managementzone inkl. Zeitraum der Umsetzung mit einer Schätzung der Kosten (Intern: Stundenaufwand, externe Kosten in €). 79

Abkürzungen Nationalpark GmbH:

NPG GmbH = Nationalpark Gesäuse GmbH (Geschäftsführer bzw. alle Fachbereiche),

LF = Steiermärkische Landesforste,

B = Fachbereich Bildung,

NS = Fachbereich Naturschutz,

P = Fachbereich Präsentation;

AH = Andreas Hollinger,

DK = Daniel Kreiner,

KS = Karoline Scheb,

LZ = Lisbeth Zechner,

MH = Martin Hartmann,

PS = Petra Sterl,

WF = Werner Franek

17 Anhang

17.1 Rechtsgrundlagen, Richtlinien und Konventionen

Der Nationalpark Gesäuse wurde am 26. Oktober 2002 gegründet. Im Dezember 2003 folgte die internationale Anerkennung durch die IUCN als Nationalpark (Kategorie II). Eine Zusammenfassung der gesetzlichen Grundlagen, die den Nationalpark und das Natura 2000-Gebiet betreffen, findet sich in Riemelmoser & Müller (2003).

Im nachfolgenden werden die Gesetzespassagen, die für das Besuchermanagement und den Schutz der Tier- und Pflanzenwelt von Bedeutung sind, angeführt:

17.1.1 FFH- und Vogelschutzrichtlinie der EU

Die Ausweisung von Natura 2000-Gebieten beruht auf zwei Richtlinien der Europäischen Union, der Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979, http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31979L0409:DE:HTML) und der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume und der wildlebenden Tiere und Pflanzen, http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31992L0043:DE:HTML).

Ziel der 1979 erlassenen Vogelschutzrichtlinie ist der Erhalt sämtlicher wildlebender Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedsstaaten (ohne Grönland) heimisch sind. Sie hat den Schutz, die Bewirtschaftung und Regulierung dieser Arten zum Ziel. Die Vogelschutzrichtlinie sieht vor, dass die Mitgliedstaaten jene erforderlichen Maßnahmen ergreifen, die notwendig sind, um eine ausreichende Vielfalt und Flächengröße von Lebensräumen zu erhalten bzw. wiederherzustellen. Europaweit gefährdete Vogelarten werden in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgelistet. Nach Artikel 4 der Vogelschutzrichtlinie sind für Arten des Anhangs I besondere Schutzmaßnahmen hinsichtlich ihrer Lebensräume vorgesehen, um so ihr Überleben und ihre Vermehrung in ihrem Verbreitungsgebiet sicherzustellen.

Ziel der 1992 erlassenen Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie ist es nach Artikel 2: „Zur Sicherung der Artenvielfalt durch den Beitrag der Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen im Europäischen Gebiet der Mitglieder beizutragen“. Die einzelnen Mitgliedsstaaten der EU haben diese Richtlinien in nationales Recht umzuwandeln und die sich daraus ergebenden Verpflichtungen zu erfüllen (Art. 18 VS-RL bzw. Art. 23 FFH-RL). Mit dem EU-Beitritt verpflichtete sich auch Österreich, am Netzwerk aus Natura 2000-Gebieten mitzuwirken (Artikel 3).

Für die Entwicklung der Natura 2000-Schutzgebiete bzw. deren Verwaltung und gesellschaftsrelevante Auswirkungen werden die Bestimmungen des Artikels 6 der FFH-Richtlinie wirksam (CEC 2000). Die Strategien für die Entwicklung der Natura 2000-Schutzgebiete bzw. deren Verwaltung sind in den Bestimmungen der FFH-Richtlinie festgelegt. Im Mittelpunkt steht die Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes der Schutzgüter.

Weiters gilt ein Verschlechterungsverbot für die Schutzgüter in einem Natura-2000-Gebiet. Die Mitgliedstaaten sind dazu verpflichtet, präventive Maßnahmen zur Verhinderung von Verschlechterungen zu ergreifen, wenn diese vorhersehbar sind. Die Maßnahmen sind nicht allgemein, sondern speziell auf die Arten und Lebensräume zugeschnitten, für die die Gebiete ausgewiesen wurden. Im Bedarfsfall werden Maßnahmen auch außerhalb der Gebiete durchzuführen sein. Als Maß der Verschlechterung dienen Indikatoren, die den Erhaltungszustand beschreiben und die bei der Schutzgebietsnominierung für die Art oder den Lebensraumtyp festgelegt wurden. Eine Verschlechterung tritt z. B. dann ein, wenn sich

der anhand von Lebensraumtypbezogenen Indikatoren (vgl. Ellmauer 2005a, b, c) festgestellte Erhaltungszustand von einem ausgezeichneten Erhaltungszustand (A) in einen guten (B) bzw. durchschnittlichen Erhaltungszustand (C) verändert (vgl. Zanini 2004). Für Vorhaben, die sich in den Schutzgebieten eventuell negativ auf die Schutzgüter auswirken könnten, ist eine Naturverträglichkeitsprüfung (NVP) nach Art. 6 Absatz 3 der FFH-Richtlinie notwendig. In Einzelfällen kann in besonders empfindlichen Schutzgebietsbereichen bereits das bloße Betreten den Erhaltungszustand von Schutzgütern gefährden, so dass hier jeglicher direkte menschliche Einfluss ausgeschlossen werden muss. In der Regel sind bestimmte sanfte Einflüsse jedoch verträglich (Glatz et al. 2007).

17.1.2 Gesetz über den Nationalpark Gesäuse (2002)

Dieses Gesetz regelt die Errichtung, die Schutzbestimmungen sowie den Betrieb des Nationalparks. In der Anlage finden sich die IUCN-Kriterien (vgl. 17.1.13 IUCN-Kriterien).

§ 2 Ziele

Ziel der Errichtung … ist es, ein Schutzgebiet zu schaffen, in dem der Ablauf der natürlichen Entwicklungen auf Dauer sichergestellt und gewährleistet wird, dass

1. die naturbelassenen Teile mit ihrer charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt erhalten werden,
2. anthropogen beeinflusste Bereiche sich zur Naturlandschaft entwickeln können und, wo erforderlich, in ihrer Entwicklung gefördert werden,
3. die naturnahe Kulturlandschaft durch zeitgemäße Bewirtschaftung erhalten bleibt und auch weiterhin gepflegt werden kann,
4. die ökologischen und sozioökonomischen Zusammenhänge in diesem Gebiet zum Schutz der Natur und zum Wohl der Menschen erforscht werden,
5. die Erlebbarkeit des Gebietes für den Menschen zum Zweck der Bildung und der Erholung ermöglicht wird.

§ 5 Nationalparkplan

(3) Der Nationalparkplan beschränkt sich auf die zur Zielerreichung erforderlichen Maßnahmen
(4) Im Nationalparkplan sind insbesondere Maßnahmen festzulegen zur naturnahen Entwicklung des Naturraumes und der Biotopausstattung Erhaltung und Entwicklung eines an den Lebensraum angepassten Wild- und Fischbestandes und Sicherung der Erlebbarkeit des Gebietes.

§ 8 Schutzbestimmungen

(1) In der Natur- und Bewahrungszone ist, soweit in den folgenden Bestimmungen nicht Abweichendes geregelt ist, jede Beeinträchtigung des Naturhaushalts, der Tier- und Pflanzenwelt und des Landschaftsbildes untersagt, die den Zielen des § 2 widerspricht.
(2) In der Natur- und Bewahrungszone sind gestattet:
1. Maßnahmen, die zur Umsetzung des Nationalparkplans erforderlich sind,
2. das Befahren von nicht öffentlichen Straßen mit Kraftfahrzeugen durch Anrainer, zur rechtmäßigen Ausübung der Land- und Forstwirtschaft, der Jagd und Fischerei sowie zu nationalparkbezogenen Zwecken,
3. der Betrieb, die Wartung, Instandhaltung und Instandsetzung behördlich genehmigter oder sonst rechtmäßig bestehender Anlagen,
4. das Sammeln von Pilzen und Beeren.
(3) Im Nationalparkplan sind, soweit dies mit den Zielen gemäß § 2 vereinbar ist, für die Naturzone Ausnahmen vom Verbot des Abs. 1 vorzusehen für
1. das Reiten auf und das Befahren von Grundflächen mit Fahrzeugen abseits von Straßen und Radwegen,
2. den Betrieb von Luftfahrzeugen in weniger als 2500 m Seehöhe,
3. das Begehen von Höhlen,
4. das Bergsteigen, Wandern, Klettern, den Tourenschilauf und Wassersport.
(4) In der Bewahrungszone sind gestattet
1. die in Abs. 3 aufgezählten Tätigkeiten,

…
5. Zu- und Umbauten bestehender Gebäude, sofern diese die Schutzziele des § 2 nicht beeinträchtigen und die Wiedererrichtung von für die Almbewirtschaftung erforderlichen Objekten und Anlagen.

17.1.3 Verordnung der Steiermärkischen Landesregierung, mit der der Nationalparkplan erlassen wird (2003)

Diese Verordnung regelt den Schutz des Naturraumes (Fauna und Flora, Gewässer, Höhlen, Wald, Wild und Wassertiere) sowie die Durchführung der nachhaltigen Almwirtschaft. Weiters gibt es einige Vorgaben zum Besuchermanagement (allgemein, alpines Gelände, Radfahren, Reiten, Befahren mit Booten, Flug- und Motorsport).

§ 1 Fauna und Flora

(1) Zum Schutz der charakteristischen Pflanzenwelt des Nationalparks ist es untersagt, wild wachsende Pflanzen oder Teile davon zu pflücken oder zu beschädigen, ausgenommen zu Zwecken des Alm- und Waldmanagements. Ausgenommen von diesem Verbot ist ferner das Sammeln von Pilzen und Beeren bis zum Ausmaß von zwei Kilogramm pro Person und Tag.

§ 2 Naturraum Gewässer

(1) Zum Schutz und zur Erhaltung der Lebensräume im Bereich stehender, fließender sowie unterirdischer Gewässer einschließlich der mit diesen in einem räumlichen Zusammenhang stehenden Feuchtbiotope ist das Betreten dieser Gebiete abseits von markierten Wegen und Steigen oder gekennzeichneten Stellen untersagt.
(2) Der Verkehr mit motorgetriebenen Wasserfahrzeugen und Schwimmkörpern mit Maschinenantrieb ist untersagt.

§ 3 Höhlen und geologische Formationen

(1) In der Naturzone ist das Begehen von Höhlen untersagt. Ausgenommen von diesem Verbot ist das Begehen zu wissenschaftlichen Zwecken.

§ 4 Wald

(4) Die im Gebiet des Nationalparks bestehenden Forststraßen sind von den Wegehaltern/Wegehalterinnen in Ausmaß und Zustand nur insoweit instand zu halten, als dies für den Betrieb des Nationalparks sowie für die Ausübung von Rechten und Tätigkeiten im Sinn des § 8 Stmk. NPG erforderlich ist.

§ 5 Wild

(1) Die Nationalparkverwaltung hat zur Förderung autochthoner Wildarten und deren Erlebbarmachung für den Menschen nach wildökologischen Grundsätzen und unter Bedachtnahme auf die Nachbarreviere ein Wildschutzkonzept zu erstellen und umzusetzen.
(2) Mindestens die Hälfte des Nationalparkgebietes muss ganzjähriges Wildruhegebiet sein. Im Wildruhegebiet haben jegliche Regulierungsmaßnahmen, wie insbesondere Wildstandsregulierungen und Fütterungen, zu unterbleiben.

§ 6 Wassertiere

(1) Der gewerbliche Fang sämtlicher Wassertiere ist untersagt. Die nicht gewerbliche Angelfischerei und die Entnahme von Wassertieren zu wissenschaftlichen Zwecken ist nur mit Zustimmung der Nationalparkverwaltung gestattet.
(3) Das Betreten von Laichgebieten ist nur mit Zustimmung der Nationalparkverwaltung gestattet.

Besucher/Besucherinnen

§ 8 Allgemeines

(1) Die Information, Lenkung und Betreuung von Besuchern/Besucherinnen erfolgt mit dem Ziel, deren Wissen um natürliche Prozesse und das Verständnis für Schutzmaßnahmen zu fördern. Das Erleben der Bergwelt des Nationalparks für den Menschen erfolgt durch eine naturverträgliche alpinistische Nutzung.
(2) Die Erreichbarkeit und der Zugang zum Nationalpark zu Fuß, mit dem Fahrrad und öffentlichen Verkehrsmitteln sind zu fördern, wobei in sachgerechter Weise die Interessen körperbehinderter Menschen berücksichtigt werden sollen.
(3) Auf Nationalparkflächen ist das Halten und Parken von Kraftfahrzeugen abseits gekennzeichneter Flächen untersagt.

(4) Durch geeignete Maßnahmen, wie die Bereitstellung eines attraktiven Informations-, Bildungs- und Erholungsangebots, ist die Bereitschaft der Besucher/ Besucherinnen zu naturverträglichem Verhalten zu fördern.
(5) Gewerbliche Aktivitäten auf dem Gebiet des Nationalparks, insbesondere Begehungen mit Gruppen über sechs Personen, dürfen nur mit Zustimmung der Nationalparkverwaltung durchgeführt werden.
(6) Auf Nationalparkflächen sind sportliche Wettkampfveranstaltungen untersagt. Traditionelle Wasser- und Schisportbewerbe bedürfen einer Bewilligung nach § 9 Stmk. NPG.

§ 9 Alpines Gelände
Die Nationalparkverwaltung hat in Abstimmung mit den Wegehaltern/ Wegehalterinnen unter Beachtung ökologischer Erfordernisse ein alpines Wegekonzept zu erstellen und Wege, Klettersteige, Kletterrouten, Schitourenrouten sowie Gebiete, die auf Grund ökologischer Erfordernisse dauernd oder zeitlich befristet nicht betreten werden dürfen, zu kennzeichnen.

§ 10 Radfahren
Das Befahren nicht öffentlicher Wege oder Grundflächen mit Fahrrädern ist nur im Bereich gekennzeichneter Routen zulässig.

§ 11 Reiten
Das Reiten auf nicht öffentlichen Wegen oder Grundflächen und das Befahren mit Fuhrwerken ist nur im Bereich gekennzeichneter Routen zulässig.

§ 12 Befahren mit Booten
Eine Befahrung der Enns mit Booten und Rafts ist im Rahmen der schifffahrtsrechtlichen Bestimmungen zulässig.

§ 13 Flugsport
(1) Das Überfliegen des Nationalparks ist im Rahmen der luftfahrtrechtlichen Bestimmungen zulässig, wobei die in diesen Bestimmungen enthaltene Mindestflughöhe von 150 Metern einzuhalten ist.
(2) Abs. 1 gilt in sinngemäßer Anwendung auch für nicht dem Luftfahrtgesetz unterliegende Flugsportarten.

§ 14 Motorsport
Die Ausübung des Motorsports, insbesondere Motocross und Rallye-Fahrten, sind auf der gesamten Fläche des Nationalparks untersagt.

17.1.4 Nationalparkorganegesetz (2003)

Dieses Gesetz regelt den Zweck, die Bestellung, die persönlichen und fachlichen Voraussetzungen, Aufgaben und Pflichten sowie Befugnisse und alle mit dem Organedienst verbundenen Voraussetzungen.

§ 6 Aufgaben und Pflichten

(1) Nationalparkorgane haben folgende Aufgaben:
1. Information der Bevölkerung über die Ziele des Nationalparks, deren Umsetzung und Mitwirkung an anderen Maßnahmen der Bewusstseinsbildung für die Notwendigkeit des Schutzes der Natur und
2. Überwachung der Einhaltung der Bestimmungen des Nationalparkgesetzes Gesäuse sowie der im Nationalpark geltenden Bestimmungen des Steiermärkischen Naturschutzgesetzes.

§ 7 Befugnisse

Nationalparkorgane haben folgende Befugnisse:
1. das Recht in Ausübung ihres Dienstes die zum Nationalpark gehörenden Grundstücke zu betreten;
2. Anhaltung von Personen, die sie bei Begehung einer Verwaltungsübertretung nach dem Nationalparkgesetz Gesäuse antreffen, zum Zweck der Feststellung der Identität und Erstattung von Anzeigen;
3. Aussprechen von Ermahnungen;
4. Beschlagnahme von Verfallsgegenständen gemäß § 14 Abs. 4 des Nationalparkgesetzes Gesäuse und § 39 VStG und Durchsuchung von Fahrzeugen und Behältnissen von angehaltenen Personen nach solchen

Verfallsgegenständen;
5. Ausstellung von Organstrafverfügungen nach Maßgabe des § 50 VStG.

17.1.5 Steiermärkisches Naturschutzgesetz (1976 + Novellen)

Das Naturschutzgesetz regelt den allgemeinen und besonderen Schutz der Natur und Landschaft. Zu Letzterem zählen Natur- und Landschaftschutzgebiete, Gewässer- und Uferschutz, Naturparke und –denkmale, Geschützte Landschaftsteile, das kohärente europäisches ökologisches Netz "NATURA 2000" (Europaschutzgebiete, Verträglichkeitsprüfung, Schutz der Pflanzen und Pilze, Schutz der Tiere, Schutz der Vögel). In diesem Gesetz sind die Vorgaben der beiden EU-Richtlinien umgesetzt (www.ris.bka.gv.at/lr-steiermark/).

Das noch bestehende Naturschutzgebiet „Gesäuse“ wurde 2007 aufgehoben und jene Flächen, die nicht in das Natura-2000- oder Nationalparkgebiet fallen, in ein Landschaftsschutzgebiet umgewandelt (G. Forster, mündl. Mitt.).

17.1.6 Verordnung Europaschutzgebiet Nr. 17 „Ennstaler Alpen“ (2006)

Verordnung zum Europaschutzgebiet Nr. 17 „Ennstaler Alpen/Gesäuse“, 2.10.06

§ 2 Schutzzweck
Der Schutzzweck des Gebietes liegt in der Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von Schutzgütern nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie nach der Vogelschutz-Richtlinie.

17.1.7 Verordnung über schifffahrtspolizeiliche Beschränkungen auf der Enns (2003)

§ 2
(1) Das Befahren des in § 1 beschriebenen Gewässers [30 m oberhalb von Eisenbahnbrücke bis zur Wehranlage Gstatterboden] mit Rafts, welche zur Beförderung von mehr als 3 Personen geeignet oder zugelassen sind, ist verboten.
(2) Befahren des in § 1 beschriebenen Gewässers mit Fahrzeugen und Schwimmkörpern mit Maschinenantrieb ist verboten

§ 3 – Ausnahmen
Das Verbot des § 2 gilt nicht für:
…
3. Raftingfahrten im Rahmen einer Konzession vom 1. Mai bis 15. Oktober jeden Jahres von 9.30 bis 17.30 Uhr. Die Anzahl der im Rahmen einer Konzession verwendeten Rafts ist mit 40 beschränkt.

17.1.8 Forstgesetz (1975 + Novellen)

Benützung des Waldes zu Erholungszwecken
§ 33 Arten der Benützung
(1) Jedermann darf, ..., Wald zu Erholungszwecken betreten und sich dort aufhalten.
…
(3) Eine über Abs. 1 hinausgehende Benutzung, wie Lagern bei Dunkelheit, Zelten, Befahren oder Reiten, ist nur mit Zustimmung des Waldeigentümers, hinsichtlich der Forststraßen mit Zustimmung jener Person, der die Erhaltung der Forststraße obliegt, zulässig. … Eine Zustimmung kann auf bestimmte Benützungsarten oder –zeiten eingeschränkt werden.

17.1.9 Gesetz, betreffend die Wegefreiheit im Berglande (1922)

§ 3 Das Ödland oberhalb der Baumgrenze … ist für den Touristenverkehr frei und kann von jedermann betreten werden, …

§ 6 Wer durch groben Unfug (Schreien, Johlen, Trompetenblasen, Schießen, Ablassen von Steinen, Feuermachen und dergleichen) die Ruhe in Wald und Flur stört … sowie wer Wegweiser, Markierungszeichen, Zäune und dergleichen beschäftigt … ist von der Bezirksverwaltungsbehörde mit einer Geldstrafe bis zu 72 Euro zu bestrafen.

17.1.10 Geländefahrzeuggesetz (1973)

Im Nationalpark gilt das Geländefahrzeuggesetz (1973) nicht, d. h. auf Flächen außerhalb des Nationalparks, die allerdings im Natura 2000- oder Nationalparkplanungsgebiet (z. B. Niederscheibe, Neuburg) liegen, sollte abseits von Forststraßen folgendes gelten:

§2 (3) Dem Verbot nach Abs. 1 (*Die Verwendung von Geländefahrzeugen ist, soweit in Abs. 2 und 3 und im § 10 nicht anderes bestimmt ist, verboten*.) *unterliegt nicht die Verwendung von Geländefahrzeugen mit Ausnahme von Motorschlitten für Fahrten*

a) im Rahmen der Bewirtschaftung land- und forstwirtschaftlicher Grundstücke,
b) im Rahmen der Jagd ….

D. h. Es muss um eine Ausnahmebewilligung angesucht werden (*§ 4 Ausnahme-bewilligungen*).

Ausnahmebewilligungen werden nur für bestimmte Zwecke erteilt, z. B. Errichtung, Erhaltung und Betrieb von Aufstiegshilfen bzw. Fremdenverkehrsunternehmen und allgemein zugänglichen Touristenschutzhütten, wenn kein anderes Verkehrsmittel zur Verfügung steht.

Weiters werden Ausnahmebewilligungen nur erteilt, wenn öffentliche Interessen, wie Schutz des Lebens und der Gesundheit von Menschen und Tieren, Schutz der Natur, insbesondere die Erhaltung der Lebensgrundlagen für Tiere und Pflanzen etc., nicht erheblich beeinträchtigt werden.

17.1.11 Jagdgesetz

17.1.12 Weitere Gesetze

Weitere Gesetze, die den Nationalpark betreffen (vgl. Riemelmoser & Müller 2003), sind u. a. das Naturhöhlengesetz, das Wasserrechtsgesetz, das Bundesluftreinhaltegesetz, das Steiermärkische Jagdgesetz, das Steiermärkische Fischereigesetz sowie die Luftfahrtsregeln.

17.1.13 IUCN-Kriterien

Die IUCN-Kriterien der Kategorie II beinhalten folgende Ziele:

- Schutz natürlicher Regionen und landschaftlich reizvoller Gebiete … für geistige, wissenschaftliche, erzieherische, touristische oder Erholungszwecke
- Dauerhafter Erhalt charakteristischer Beispiele physiographischer Regionen, … Ressourcen und von Arten in einem möglichst natürlichen Zustand, damit die ökologische Stabilität und Vielfalt gewährleistet sind
- Besucherlenkung für geistig-seelische, erzieherische, kulturelle und Erholungszwecke in der Form, dass das Gebiet in einem natürlichen oder naturnahen Zustand erhalten wird

17.1.14 Alpenkonvention

Die Alpenkonvention ist ein internationales Übereinkommen zum Schutz des Naturraums und zur Förderung der nachhaltigen Entwicklung in den Alpen[4]. Die Konvention legt ferner großes Augenmerk auf die Sicherung der wirtschaftlichen und kulturellen Interessen der einheimischen Bevölkerung in den Unterzeichnerstaaten.

Das Ausführungsprotokoll "Naturschutz und Landschaftspflege" wurde an der III. Alpenkonferenz in Chambery, am 20. Dezember 1994, angenommen.

Ziel des Protokolls ist es, in Erfüllung der Alpenkonvention und unter Mitberücksichtigung der Interessen der ansässigen Bevölkerung, internationale Regelungen zu treffen, um Natur und Landschaft so zu schützen, zu pflegen und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass die Funktionsfähigkeit der Ökosysteme, die Erhaltung der Landschaftselemente und der wildlebenden Tier- und Pflanzenarten einschließlich ihrer natürlichen Lebensräume, dauerhaft gesichert werden.

Das Ausführungsprotokoll "Tourismus" wurde im Rahmen der V. Alpenkonferenz in Bled am 16. Oktober 1998 angenommen.[5]

Die Vertragsparteien haben sich verpflichtet, das oberste Ziel des Protokolls umzusetzen. Dieses sieht vor, im Rahmen der geltenden institutionellen Bestimmungen, durch spezifische Maßnahmen und Empfehlungen zu einer nachhaltigen Entwicklung des Alpenraums und zu einem umweltverträglichen Tourismus beizutragen, welcher die Interessen der ansässigen Bevölkerung und der Touristen berücksichtigt (Art. 1).

[4] www.convenzionedellealpi.org/ page1_de.htm
[5] www.convenzionedellealpi.org/page5a_de.htm#p6

17.2 GIS-Daten

Folgende Daten wurden als GIS-Daten berücksichtigt:

- **Tourismus**

Infobüro Admont
Pavillon
Infopoints
Gasthäuser
Talübernachtungen
Hüttenübernachtungen
Gipfel
Wanderwege (Frequenz gering, mittel, hoch)
Wanderwege-Knoten
Wegenetz gesamt
Wegenetz-Störung
Klettersteige
Kletterzustiege
Klettergärten
Schitouren (Frequenz gering, mittel, hoch)
Schitouren-Störung
Rodelbahn
Weidendom
Themenweg Lettmairau
Besucherbereiche
Badeplatz Johnsbachsteg
Rafting Anlandestellen
Einstiegsstelle Gofer
Raftingstrecke
Canyoning Bruckgraben
Radweg Hochscheibe
Störungen - Potentielle Jagdgebiete Steinadler

- **Hydrologie-Geologie**

Höhlen
Quellen
Fischschongebiet
Neunauge

- **FFH – Anhang I**

Lebensräume grob (Pauli et al. 1997##)
Lebensräume im Detail (Johnsbach, Enns, Almen)

- **FFH Anhang II**

Fledermäuse
Fischotter
Alpenbock Nachweise
Alpenbock Potential

- **VSR Anhang I**

Adlerhorste
Spechte Gstatterboden
Zwergschnäpper
Auerwild Ruhezone, Auerwild Balzplätze, Auerhuhn indirekte Nachweise, Auerhuhn Lebensraumqualität
Birkwild Ruhezone, Birkwild Balzplätze
Schneehuhn indirekte Nachweise Zinödl, Stadelfeldschneid
Schneehuhn balzende Hähne

- **Jagd**

Sommerlebensraum Reh
Reheinstandsgebiet
Sommerlebensraum Gämse
Winterlebensraum Gämse
Sommerlebensraum Rothirsch
Winterlebensraum Rothirsch
Jagd-Zonierung

Sonstiges
Äsche – Laichplätze
Flussuferläufer – Brutstatus
Murmeltierverbreitung

- **Infrastruktur**

Bahntrasse
Bahnhaltestellen
Bundes-/Landesstraße
Gebäude
Forststraßen
Forststraßen-Rückbau

- **Grundlagen**

Abgrenzung Nationalpark
Abgrenzung Natura 2000-Gebiet
Abgrenzung Nationalpark-Planungsgebiet

Natur- und Bewahrungszone

Österreichische Karte 1:50.000
Österreichische Karte 1:200.000
Luftbilder
Geländehöhenmodell

17.3 Höhlen im Erhaltungszustand B

Kat.Nr	Höhle	See-höhe	Lage	Erhaltungs-zustand
1644/001	Kühloch	1.800	Tamischbachturm Westseite, 50m oh mark. Steig zum Turm	B
1711/006	Bachwirtnische	596	W Johnsbacheinmündung, an der Straße	B
1711/028	Kluftnische	680	Turmstein	B
1712/001	Hüttenhöhle	1.670	NE Ennseck	B
1712/007	Sattelschacht	1.600	Stadlalm	B
1712/015	Butterbründlhöhle	1.445	Ebnesangeralm	B
1712/018	Weiße Grotte	1.600	Gamssteinsattelsteig	B
1712/019	Kleiner-Ödstein-Canyon	1.530	Wandfuß Südwand Kl. Ödstein	B
1712/021	Dachlgipfelschacht	2.175	Südwestseite Dachlgipfelkuppe	B
1712/054	Schneekarturm-Halbhöhle	1.820	Südostfuß Schneekarturm	B
1712/071	Wildschützenhöhle	1.450		B
1713/002	Rotofenhöhle	1.800	Rotofen Westwand	B
1713/007	Jahrlingmauerhöhle	1.403	Jahrlingmauer	B
1714/001	Bärenhöhle	1.230	Schalenkogel Westhang, Hartelsgraben	B
1714/003	Lugauer Gipfelschacht	2.170	SW Lugauergipfel	B
1714/004	Unterstandshöhle	2.050	am Weg Polster - Lugauer NE- Gipfel	B
1714/010	Ennseckhöhle	950	Ennseck Westflanke	B
1714/012	Goldeckgipfelhöhle	1.260	Westabfall des Gipfelmassivs Goldeck	B

17.4 Teilnehmerzahlen von Nationalpark-Veranstaltungen und Führungen

Veranstaltung/Teilnehmer	**2004**	**2005**	**2006**
SCHÜLER IM NP			
Schüler gesamt - alle Programme/Angebote	**3.245**	**4.952**	**7.520**
Schüler 6-10 Jahre	867	1.170	883
Schüler 10-18 Jahre	2.378	3.782	6.637
Klassen gesamt	**172**	**214**	**130**
Klassen VS	60	58	27
Klassen HS, AHS, BHS	95	135	82
Sonstige Klassen	17	21	21
Halb-od. 1-tägige Aufenthalte der Klassen	68	79	91
Mehrtägige Aufenthalte der Klassen	104	27	39
Zahl der Führungen		**171**	**246**
DER NP KOMMT IN DIE SCHULE			
Vorträge in Schulen	46		
Anzahl der Schulen	22		
EXKURSIONEN / WANDERUNGEN etc.			
Geführte Exkursionen / Wanderungen	114	149	150
Teilnehmer	**3.366**	**1.863**	**2.359**
Ausländische Gruppenteilnehmer	-	14	13
Feriencamps/Ferienspiele	2	8	8
Teilnehmer an Feriencamps	**54**	**222**	**148**
INFO-ZENTREN / AUSSTELLUNGEN			
Besucher der Infozentren und Infostellen	250	11.784	13.250
Zahlende Besucher bei Ausstellungen etc.	1.147	3.576	5.696
Führungen durch Ausstellungen	-	15	25
VERANSTALTUNGEN			
Vorträge, Diashows, Info-Abende	39	56	87
Teilnehmer	**1.570**	**1.215**	**4.139**
Eigene Veranstaltungen des NP	10	85	102
Teilnehmer	**1.500**	**5.722**	**7.300**
Veranstaltungen, an denen der NP teilnimmt	20	30	35
Gesamt Teilnehmer	**7.887**	**24.396**	**32.905**
PERSONAL			
Ganzjährig angestellte Besucherbetreuer	-	-	-
Saisonal angestellte Besucherbetreuer	3	2	2
NP-Betreuer auf Honorarbasis	24	26	29
Pool der ausgebildeten NP-Betreuer	29	29	38
Volontäre, Praktikanten, Hilfskräfte	2	3	4

17.5 Teilnehmerzahlen am Schulprogramm 2005 - 2007

Veranstaltung	**2005**	**2006**	**2007 (12.7.)**
Alm-Exkursion			43
Almwanderung	164	260	109
Alpinökologisches Projekt		96	95
Botanische Forschung			13
Exkursion		34	21
Fachexkursion	58	34	304
Geologieausstellung	20	569	328
Geologische Wanderung	25	81	53
Höhlenführung	145	181	250
Hüttenwanderung	20	89	88
Kältekünstler	16		
Lebensraum Bergbach-Ökologie der alpinen Gewässer	181	61	140
Multivision		1205	1318
Museum Stift Admont			80
Nachtwanderung	276	583	428
Nationalparkpräsentation	1139	558	150
Naturerlebnisfahrt auf der Enns	262	471	255
Naturerlebniswanderung	717	316	383
NP kommt in die Schule		99	162
Orientieren im Gelände		29	305
Rätselrallye		69	45
Rotwildbeobachtung	58	57	37
Schneeschuhwanderung	25	13	
Schnupperklettern	135	490	246
Sonstiges		66	
Tag der Artenvielfalt	191	124	25
Virtueller Überflug		25	43
Waldläufer-Camp	26	94	406
Weidendom-Programm	1397	1613	1131
Weidendom on Tour	28		
Gesamt	**4855**	**7217**	**6458**

17.6 Routen einzelner Nationalpark-Exkursionen

M. Hartmann

Rauchbodenweg
Wanderung entlang des markierten Wanderweges 608
Wanderung am Rauchbodenweg, je nach Ausgangspunkt von Gstatterboden bis zum Bahnhof Johnsbach, bzw. umgekehrt, mit fallweise kurzen Abstechern entlang der einmündenden Forststraßen.

Sagenweg
Wanderung entlang des markierten Wanderweges 608
Wanderung am Sagenweg, je nach Ausgangspunkt vom GH Bachbrücke nach Johnsbach, bzw. umgekehrt; bei knapperem Zeitbudget erfolgt die Wanderung auf der halben Strecke vom, bzw. zum so genannten Holzlagerplatz.

Aulehrpfad
Ca. einstündige Wanderung entlang des Rundweges „Aulehrpfad“ im Gebiet der Lettmairau

Kölblalm
Wanderung vom so genannten Ebner auf die Kölblalm und retour. Zustieg erfolgt über den alten, im Wald gelegenen Gemeindeweg, Abstieg zum Ebner erfolgt über die Klamm. Bei Ganztagsprogramm (Almerlebnis) kommt es zu einem zusätzlichen mehrstündigen Aufenthalt im Bereich der Kölblalm.

Sulzkaralm
Wanderung entlang des markierten Wanderweges 665 und 601
Ganztägige Wanderung vom Parkplatz Bahnhof Hartelsgraben Brücke
über den Hartelsgraben, den „Grabenjäger“ auf die Sulzkaralm und retour. Ist diese Veranstaltung Teil eines Mehrtagesprogramms, erfolgt von der Sulzkaralm eine Überschreitung des so genannten Sulzkarhundes entlang des markierten Wanderweges und anschließend die Übernachtung auf der Heßhütte.

Heßhütte
Wanderung entlang des markierten Wanderweges 601
Ganztägige Wanderung von Johnsbach, GH Kölbl über den so genannten „Unteren Koderboden“ und die Jagerhoferalm auf die Heßhütte und retour. Ist diese Veranstaltung Teil eines Mehrtagesprogramms erfolgt anschließend die Übernachtung auf der Heßhütte und am nächsten Tag der Abstieg nach a) Johnsbach bzw. b) die Überschreitung des so genannten Sulzkarhundes entlang des markierten Wanderweges auf die Sulzkaralm und der abschließende Abstieg durch den Hartelsgraben zum Bahnhof Parkplatz Hartelsgraben Brücke
.

Haindlkarhütte
Wanderung entlang des markierten Wanderweges 658
Wanderung durch den Haindlkargraben, vorbei an der alten Haindlkarhütte auf die Haindlkarhütte und retour.

Ennstaler Hütte
Wanderung entlang des markierten Wanderweges 646/608
Wanderung von der Ortschaft Gstatterboden über den so genannten Gstatterbodenbauer und die Niederscheibenalm, vorbei am „Butterbrünnl“ auf die Ennstaler Hütte und retour.

Wanderung auf das Buchsteinhaus
Wanderung entlang des markierten Wanderweges 641
Wanderung von der Ortschaft Gstatterboden über den Brucksattel auf das Buchsteinhaus und retour.

Gstatterbodenbauer
Wanderung entlang des markierten Wanderweges 646/608
Wanderung von der Ortschaft Gstatterboden zum so genannten Gstatterbodenbauer und retour.

Nieder- und Hochscheibenalm
Wanderung entlang des markierten Wanderweges 646/608 und 642
Wanderung von der Ortschaft Gstatterboden über den so genannten Gstatterbodenbauer auf die Niederscheibenalm, von dort über Forststraßen weiter auf die Hochscheibenalm und retour.

Ennsbodenweg
Wanderung auf Weg Nr.91 vom Campingplatz Forstgarten über die „Halswies´n“ und den „Erlboden“ zur Einmündung des so genannten „Wasserfallweges“ und retour.

Sonnseitenweg
Wanderung von Johnsbach, GH Kölbl, entlang des so genannten Sonnseitweges über „Roßleitn“ zum Ausgangspunkt „Haltestelle Zeiringer“ oder „Wohnhaus Vock“..

Odelsteinhöhle
Wanderung von Johnsbach, GH Kölbl, über die Forststraße zur Odelsteinhöhle und über die Kneippanlage wieder retour.

Ebneralm
Wanderung entlang des markierten Wanderweges 80
Wanderung vom so genannten Ebner über den markierten Wanderweg auf die Ebneralm und retour über die Kölblam und die Klamm. Bei Ganztagsprogramm (Almerlebnis) erfolgt von der Ebneralm ein Weiterwandern auf die Schröckalm und von dort der Abstieg über Forststraßen zur Kölblalm und die Klamm zum Ebner.

Tamischbachturm
Wanderung entlang des markierten Wanderweges 646/608 und 648
Wanderung von der Ortschaft Gstatterboden über den so genannten Gstatterbodenbauer und die Niederscheibenalm, vorbei am „Butterbrünnl“ auf die Ennstaler Hütte. Von dort weiter über den markierten Wanderweg 648 zum Tamischbachturmgipfel und am selben Weg retour.
Ist diese Veranstaltung Teil eines Mehrtagesprogramms erfolgt die Übernachtung auf der Ennstaler Hütte, bevor der Abstieg fortgesetzt wird.
Der Abstieg von der Ennstaler Hütte kann auch über den Weg Nr. 642, über die Hochscheiben, erfolgen.

Zinödl
Wanderung entlang des markierten Wanderweges 601
Ganztägige Wanderung von Johnsbach, GH Kölbl über den so genannten „Unteren Koderboden“ und die Jagerhoferalm auf die Heßhütte. Von dort über den markierten Wanderweg 662 oder 61 auf den Zinödlgipfel und wieder retour zur Heßhütte. Abschließend erfolgt der Abstieg nach Johnsbach. Ist diese Veranstaltung Teil eines Mehrtagesprogramms erfolgt nach der Besteigung des Zinödls die Übernachtung auf der Heßhütte und am nächsten Tag der Abstieg nach a) Johnsbach bzw. b) die Überschreitung des so genannten Sulzkarhundes entlang des markierten Wanderweges auf die Sulzkaralm und der abschließende Abstieg durch den Hartelsgraben zum Bahnhof Parkplatz Hartelsgraben Brücke.

Kaderalbl (Zustieg zum Klettergarten)
Kleine Wanderung vom Holzlagerplatz im Johnsbachtal zum Bereich des so genannten Kaderalbls. (Wird als Zustieg zum Klettergarten genutzt)

Goferalm
Wanderung entlang der Forststraße auf Weg Nr.657 zur Goferalm bzw. Goferhütte (Selbstversorgerhütte) und retour.

Prokschweg
Wanderung vom Parkplatz Lauferbauerbrücke entlang des Fritz-Proksch-Weges zur „Gsäusschütt“ und retour (geöffnet vom 15. Mai bis 31. Oktober).

Kneippweg
Wanderung von Johnsbach, GH Kölbl entlang des Kneippweges zur Etzbachquelle und retour.

Bibelweg
Wanderung vom Parkplatz Donner zur Kirche Johnsbach und entlang des so genannten Bibelweges zum Aussichtspunkt und retour.

Campingplatz (Mardersteingraben)
Kleine Wanderung im Bereich des Campingplatzes Gstatterboden entlang der Forststraße zum Mardersteingraben und retour.

Naturerlebnisfahrt auf der Enns
Begleitende Fahrt mit dem Raftboot in Zusammenarbeit mit lokalen Raft-Unternehmern (nur für staatlich geprüfte Raftführer) vom Sicherheitseinstieg Gofer bis zum Ausstieg Bruckgraben, Johnsbacher Steg, Brücke Gstatterboden, bzw. Ausstieg Weißenbachl (Je nach Wasserstand).

Nachtwanderungen
Campingplatz – Mardersteingraben
Rauchbodenweg
Kölblalm

Zusätzliche, bisher zwischen den Fachbereichen vereinbarte Routen:

- Kühgraben - Buchsteinhaus
- Orientierungslauf Weißenbachl
- Alpinökologie Heßhütte
- Nachtwanderungen im Bereich des Campingplatzes
- Schneeschuhwanderungen um die Kölbl- und Ebneralm

17.7 Risikoanalyse für Natura 2000-Schutzgüter und weitere Lebensräume/Arten

17.7.1 Wandern

Wanderer können Tiere auf einem Streifen beidseits eines Weges beeinflussen. Die beeinflusste Fläche ist vergleichsweise klein, wenn sich die Wanderer an die Wege halten. Wanderer, die früh am Morgen oder spät am Abend auftauchen, können zum Teil eine stark störende Wirkung ausüben.

Es kann ganzjährig von folgenden Fluchtdistanzen der Tiere ausgegangen werden (vgl. Ingold 2005):

- Gämse: maximale Fluchtdistanz von etwa 200 m
- Murmeltier: maximale Fluchtdistanz von etwa 50 m
- Birk- und Schneehuhn: maximale Fluchtdistanz von etwa 100 m

Der Einfluss des Wanderbetriebes hängt wesentlich mit dem Verlauf, der Dichte und der Verteilung der Wege in einem Gebiet zusammen. Problematisch ist das Öffnen von neuen Wegen, da sich damit der Einfluss erhöht (Ingold 2005).

Das umfangreiche Wegenetz ist im Gesäuse gut markiert und es wird davon ausgegangen, dass sich angesichts des hochalpinen Geländes ein Großteil der Besucher an die bestehenden Markierungen hält. Die Effizienz der Managementmaßnahmen wird daher als mittel eingestuft.

Alpine Flüsse und ihre krautige Ufervegetation (3220)

Dieser Lebensraumtyp liegt entlang von mittel genutzten Wanderwegen, z. B. am Sagenweg entlang des Johnsbaches. Die Relevanz der Nutzung ist gering, da ein Großteil der Wanderwege abseits der Fließgewässer führt. Es besteht ein geringes Gefährdungsrisiko.

Frauenschuh (1902)

Da ein mittel genutzter Wanderweg durch das größte bekannte Vorkommen führt und es immer wieder Fotographen und Sammler gibt, die den Bestand beeinträchtigen, wird die Relevanz der Nutzung als mittel beurteilt. Es besteht ein mittleres Gefährdungsrisiko.

Speikböden

Die Speikböden am Admonter Kalbling und am Zinödl befinden sich beide in unmittelbarer Nähe von mittel bis stark frequentierten Wanderrouten und sind daher potentiell durch erhöhten Betritt gefährdet (mittlere Relevanz der Nutzung). Es besteht ein mittleres Risiko.

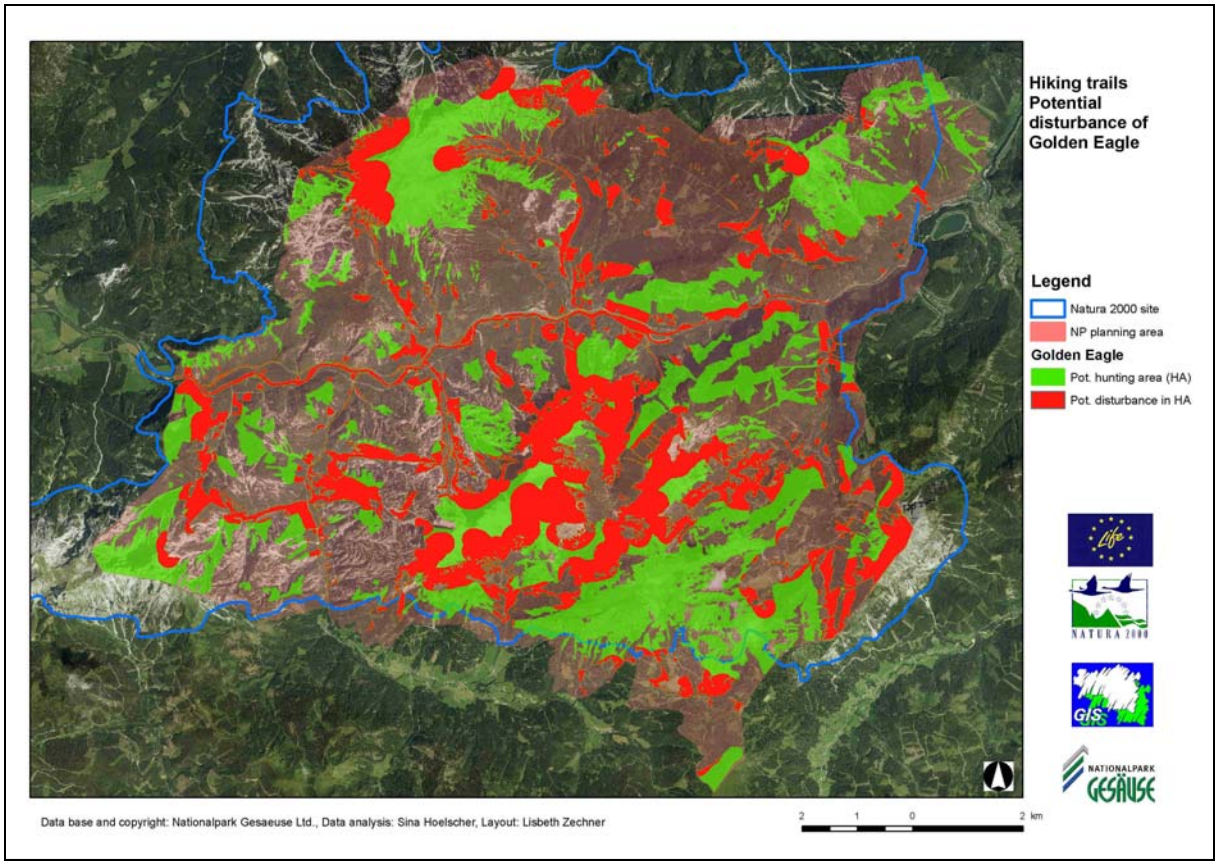
Steinadler (A091)

Im Nationalpark Gesäuse sind drei Steinadlerpaare bekannt, die allerdings auch angrenzende Gebiete nutzen. Die Auswirkungen anthropogener Störungen auf diese Art und ihre Beutetiere, die sich durch ihren weiträumigen Aktionsradius bis zu einem gewissen Grad mit Störungen arrangieren kann, können nur sehr schwer konkretisiert bzw. kleinräumig beurteilt werden.

Die meisten Horststandorte sind im Gesäuse nur schwer zugänglich. Störungen des Brutgeschehens durch Wanderer sind großteils – mit wenigen Ausnahmen - auszuschließen, da die markierten Wege abseits der Horstplätze führen. Problematisch sind allerdings Horste, bei denen eine geringe Distanz zu Wanderwegen (<150 m) und Hütten bzw. deren Einsehbarkeit von Wegen aus gegeben ist (vgl. Georgii & Elmauer 2002).

Im Vordergrund steht daher die Beurteilung der Störungen im Jagdgebiet, da die Beutetiere durch Flucht- und Deckverhalten schwerer verfügbar sind. Die bodengebundene anthropogene Störung ist während der Sommermonate fast ausschließlich im Bereich des Wegenetzes zu verzeichnen, so dass fast die Hälfte aller potentiellen Jagdgebiete durch den Menschen beeinflusst ist (Hölscher 2005).
Vor allem im Bereich der Hochtorgruppe um die Heßhütte sind wichtige Nahrungs- und Vorkommensgebiete der bevorzugten Beutetiere wie Gämse, Murmeltier und Birkhuhn durch Wanderwege zerschnitten und den dort starken Erholungsbetrieb gestört (Abbildung 15). In diesen Regionen kann es deshalb zu einer Veränderung der Raumnutzung und des Aktivitätsrhythmus der Beutetiere kommen, so dass die Nutzbarkeit dieser Jagdgebiete großteils sehr eingeschränkt ist (Hölscher 2005).

Abbildung 15. Bodengebundenes anthropogenes Störpotential im Nationalpark-Planungsgebiet (Hölscher 2005).



Die Relevanz und die Intensität der Nutzung werden als mittel eingestuft, da Horste großteils nicht und die Jagdgebiete etwa zur Hälfte betroffen sind. Es bestehen jedoch (räumliche und zeitliche) Ausweichmöglichkeiten. Es ist besonders ein Steinadlerrevier im Bereich von der Heßhütte/Zinödl vom Wanderwegenetz im Jagdgebiet betroffen. Das Gefährdungsrisiko für den Steinadler ist mittel.

Raufußhühner

Wegen der weitreichenden Erschließung durch Wanderwege kommt es vom Frühsommer bis in den Herbst für alle vorzugsweise am Boden lebenden Arten zu Störungen. Dies bedeutet eine eingeschränkte Lebensraumnutzbarkeit von Schlüsselhabitaten in Schlüsselzeiten infolge von Bergwanderern, besonders auch in Verbindung mit freilaufenden Hunden (Ingold 2005). Der Erholungsbetrieb führt zu nachweisbaren Änderungen der Raumnutzung der Tiere, so dass sehr geeignete Lebensraumteile oder Balzplätze gemieden werden. Im Unterschied zum Auerhuhn stehen dem Birk- und Schneehuhn meist weiträumige und ruhige Ausweichflächen zur Verfügung (Georgii & Elmauer 2002).

- Haselhuhn (A104)

Die Relevanz der Nutzung ist im Zusammenhang mit freilaufenden Hunden hoch, wird jedoch durch die großflächige Verbreitung der Art als mittel eingestuft. Die Nutzungsintensität wird als mittel bewertet, da ein Großteil der Wanderwege im Verbreitungsgebiet in geringer bis mittlerer Frequenz genutzt wird. Das Gefährdungsrisiko ist mittel.

- Auerhuhn (A108)

Im Gstatterbodener Kessel führt der Wanderweg (hohe Nutzungsintensität) direkt durch das Balzgebiet, das Brutgebiet und den Lebensraum des Auerhuhns. Auch der Weitwanderweg am Goldeck führt direkt durch Auerhuhnlebensraum. Einzig am Gscheideggkogel gibt es keinen Wanderweg. Gipfelbuchauswertungen zeigen aber, dass der Gipfel auch in den Sommermonaten regelmäßig besucht wird. Die Relevanz der Nutzung ist für diese bodenbrütende Art v. a. auch in Zusammenhang mit freilaufenden Hunden hoch. Die Nutzungsintensität wird als mittel beurteilt. Es besteht ein hohes Gefährdungsrisiko.

- Birkhuhn (A409)

Der Lebensraum des Birkhuhnes und die Balzplätze liegen teilweise abseits der Wanderwege. Räumliche Überschneidungen mit den Balzplätzen gibt es v. a. im Bereich der Schutzhütten, wobei die zeitliche Überschneidung nicht gegeben ist, da die Wandersaison erst mit Ende Mai/Anfang Juni beginnt, wenn die Balzzeit bereits vorüber ist. Es besteht jedoch eine hohe Relevanz der Nutzung während der Brut- und Jungenaufzuchtzeit durch Wanderer, v. a. in Zusammenhang mit freilaufenden Hunden. Die Nutzungsintensität wird als mittel beurteilt. Es besteht ein hohes Gefährdungsrisiko.

- Alpenschneehuhn (A408)

Räumliche Überlappungen bestehen vor allem auf dem Zinödl (mittel begangen), auf dem Buchsteinplateau (mit mittlerer Intensität begangen), auf der Lugauerplan (wenig begangen) und durch einen unmarkierten, aber nicht selten begangenen Weg auf der Stadelfeldschneid, wo teilweise querfeldein gegangen wird. Die Relevanz der Nutzung ist vor allem im Zusammenhang mit freilaufenden Hunden hoch. Die Nutzungsintensität ist mittel, so dass sich ein hohes Risiko einer Beeinträchtigung ergibt.

Grauspecht (A234)

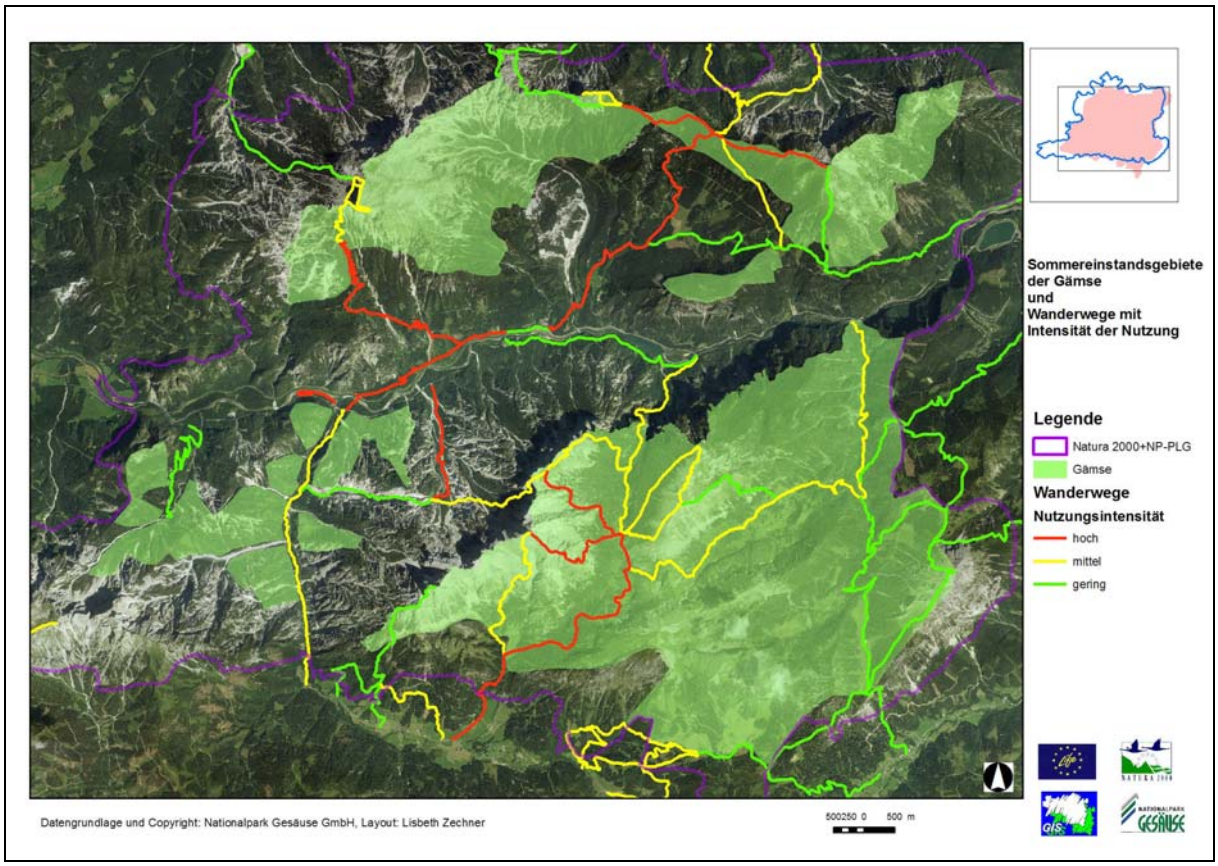
Durch Wanderaktivitäten kann es eventuell auch zu Störungen des Grauspechtes besonders bei der Nahrungssuche kommen (Relevanz gering). Ein Großteil der Vorkommen liegt jedoch abseits der Wanderwege, so dass ein geringes Gefährdungsrisiko besteht.

Schalenwild

Das Ausmaß der Störung ist von mehreren Faktoren, wie Ort, Richtung und Geschwindigkeit der Annäherung abhängig, welche die Reaktionen der Tiere beeinflussen: Beispielsweise zeigten Gämsen am Augstmatthorn gegenüber einer Person auf einem Weg deutlich geringere Ausweichdistanzen als gegenüber einer Person, die sich abseits im Gelände bewegte. Querfeldeinwanderer provozieren auch längere Fluchtstrecken der Tiere. Erfahrungsgemäß reagieren Tiere auch empfindlicher, wenn ein Mensch direkt auf sie zugeht. Die Geschwindigkeit spielt vermutlich ebenfalls eine Rolle, v. a. wenn das Tier überrascht wird. Bei einer Position „Wanderer oberhalb der Tiere“ sind die Reaktions- und Ausweichdistanzen beträchtlich größer als bei der Position „Wanderer unterhalb der Tiere“. Gamsböcke reagieren beispielsweise auch auf Gruppen mit größeren Fluchtdistanzen als auf Einzelpersonen. Das BUWAL betrachtet einen Flächenverlust ab 10 % des Lebensraumes während 10 % der Tageszeit (Hellstunden) als Beeinträchtigung (Ingold 2005).

Durch die Konzentration von Wanderern auf den markierten Hauptrouten, werden die großflächigen Sommerlebensräume im Nationalpark nur zum Teil berührt. Für die Gämse kommt es dabei v.a. zu Störungen im Bereich der Gofer-Hütte, zwischen Hieflau und der Ennstaler Hütte sowie auf der Eggeralm. Südlich der Enns wird die Störung im Glanegg als hoch eingestuft (H. Kranzer, mündl. Mitt.). Da die großflächigen Sommerlebensräume aber nur zum Teil berührt werden, ist die Relevanz mittel. Die Nutzungsintensität wird als mittel beurteilt, so dass sich ein geringes Risiko der Beeinträchtigung ergibt.

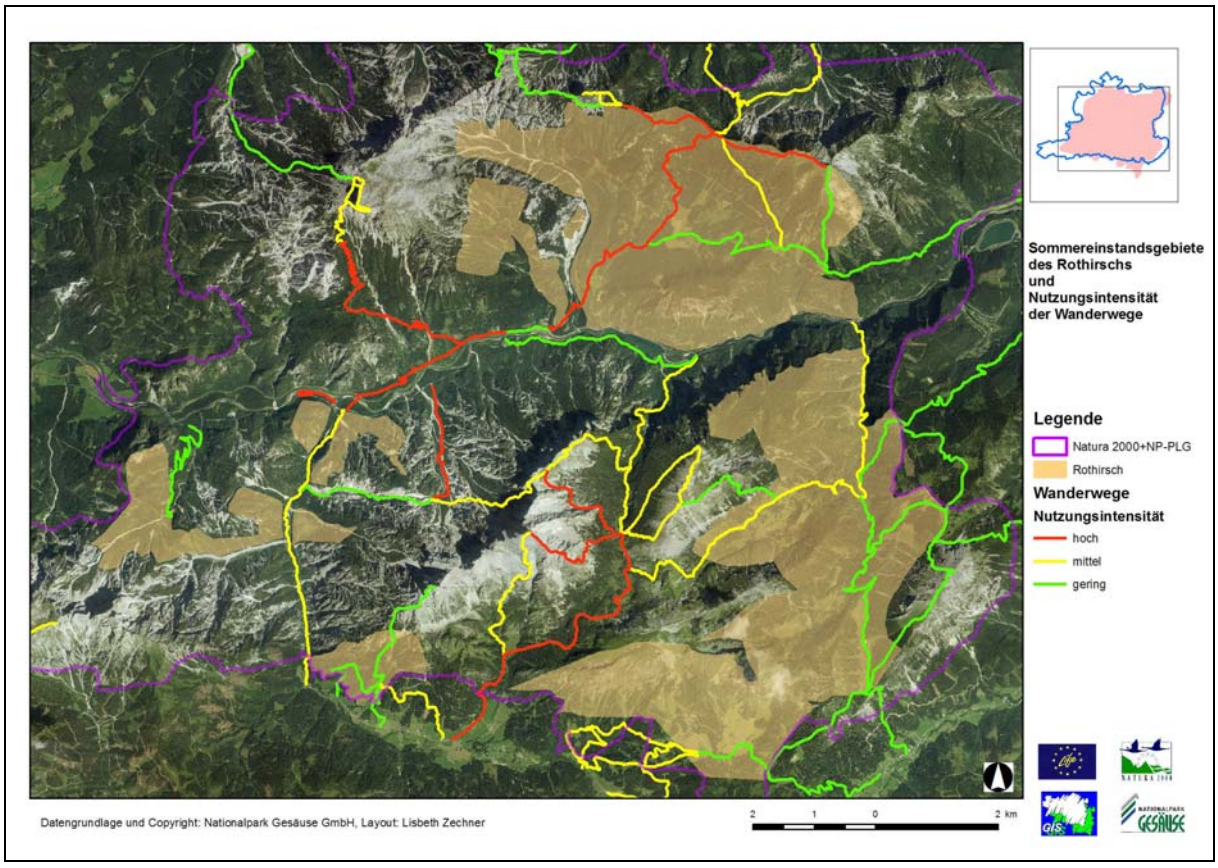
Abbildung 16. Sommereinstandsgebiete der Gämse und Nutzungsintensität der Wanderwege.



Für den Rothirsch kommt es ebenfalls im Bereich der Goferhütte, zwischen Hieflau und der Ennstaler Hütte sowie auf der Eggeralm, aber vor allem im Gstatterbodener Kessel (Niederscheibe, Hochscheibe) zu vermehrten Störungen. Auch im Sulzkar und am Hüpflinger Hals werden die Störungen als hoch eingestuft (H. Kranzer, mündl. Mitt.).

Da die großflächigen Sommerlebensräume aber nur zum Teil berührt werden, ist die Relevanz mittel. Die Nutzungsintensität wird als mittel beurteilt, so dass sich ein geringes Risiko der Beeinträchtigung ergibt (Abbildung 17).

Abbildung 17. Sommereinstandsgebiete des Rothirschs und Nutzungsintensität der Wanderwege.



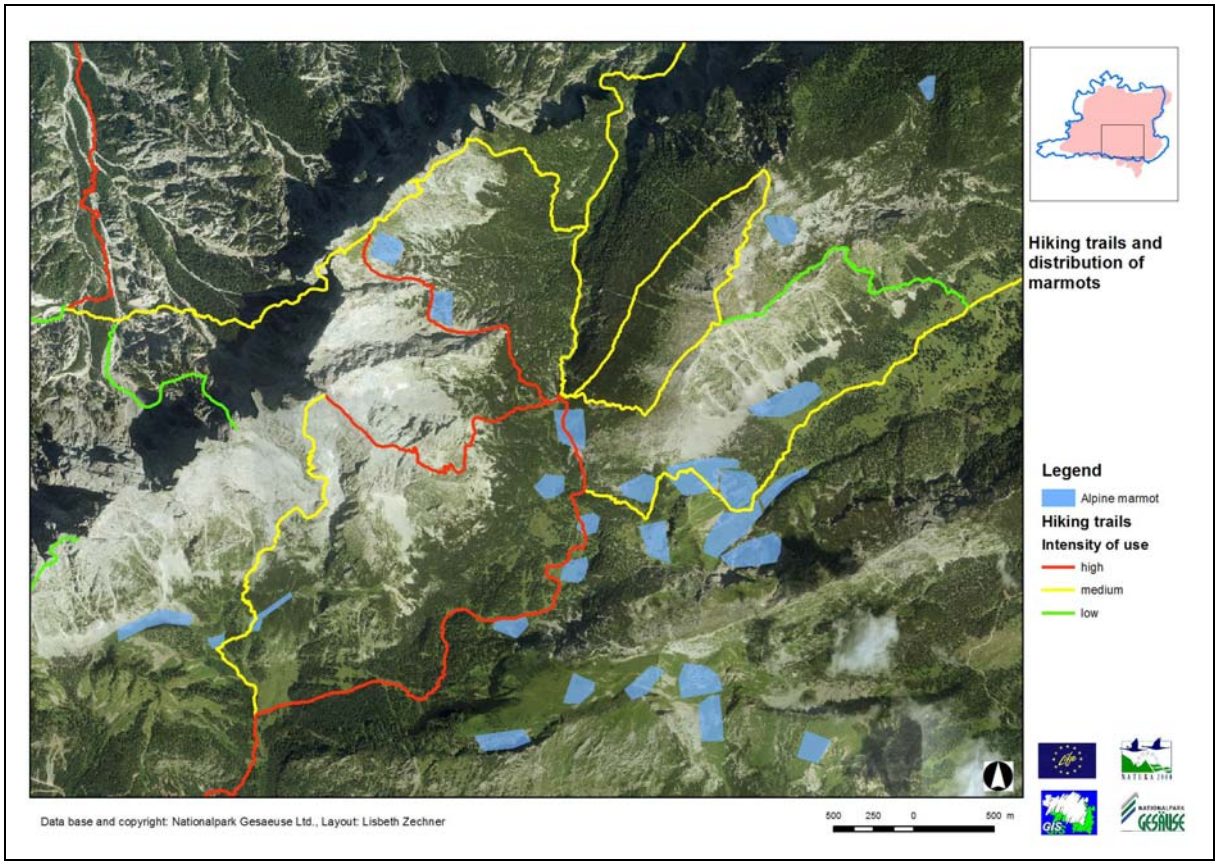
Murmeltier

Auf Wanderer entlang von viel begangenen Wegen reagieren die Murmeltiere weniger heftig und zeigen eine geringere Fluchtdistanz im Vergleich zu “Querfeldeinwanderern”.

Es muss sich nicht um Gewöhnung handeln, da es auch sein könnte, dass sich in Wegnähe die weniger empfindlichen Tiere angesiedelt haben, während die anderen in gebührendem Abstand leben, so dass die Unterschiede nicht auf Gewöhnung zurückzuführen sind (Ingold 2005). In den Schweizer Alpen zeigte eine Studie, dass Murmeltiere in häufig begangenen Regionen weniger intensiv auf Wanderer reagieren als jene in ruhigen Gebieten. Das Verhalten von adulten Tieren änderte sich im Laufe der Saison nicht. Bei Jungtieren verstärkte sich die Reaktion im Laufe des Sommers, wobei sie sich in ruhigen Gebieten wesentlich mehr verstärkte (Neuhaus & Mainini 1998).

Im Nationalpark liegen keine Daten zur Bestandsentwicklung vor, da die erste umfassende Erhebung erst 2005 durchgeführt wurde (Schmotzer 2007). Diese zeigte aber, dass die Bestände derzeit sehr gut sind und es keine Hinweise auf Beeinträchtigungen durch Wanderer gibt. Auch im Glanegg, wo durch die Jägerschaft die Befürchtung eines Bestandsrückganges durch die Nutzung eines unmarkierten Weges besteht (H. Kranzer, mündl. Mitt.), wurde ein guter Bestand von 17 Tieren ermittelt und die Nutzungsfrequenz als sehr gering eingestuft. Sollte sich die Besucherfrequenz im Glanegg überraschend verstärken, wird mit einem Gewöhnungseffekt gerechnet, d. h. die Tiere lassen sich nicht so schnell verschrecken, verschwinden gar nicht oder nur kurz und haben daher wiederum genug Zeit für die Futtersuche (I. Schmotzer, briefl. Mitt.).

Die Relevanz der Nutzung wird als mittel eingestuft, da die räumliche Überlappung von Nutzung und Verbreitung nur teilweise gegeben ist. Die Nutzungsintensität durch Wanderer ist im Verbreitungsgebiet der Murmeltiere entlang der markierten Wege hoch, entlang von unmarkierten Wegen (Glanegg) gering. Lenkungsmaßnahmen sind im Bereich Glanegg nicht gegeben. Entlang der markierten Wege kann von einem mittleren Risiko, im Bereich des Glaneggs von einem geringen Risiko ausgegangen werden.



17.7.2 Klettern

An Felsen kann es zu Konflikten der Kletternden mit verschiedenen Felsenbrütern kommen. Stark begangene Wände mit einem dichten Routenangebot für das Sportklettern können verlassen und nicht mehr besiedelt werden.

17.7.3 Alpinklettern

Das Alpinklettern erfolgt zwar erst ab etwa 1600 m, doch überschneidet es sich potentiell mit dem Vorkommen von verschiedenen Felsenbrütern. Beim Sport- und Alpinklettern hängt die Wirkung wesentlich von der Dichte und Verteilung der Routen ab. Bei allen Kletterarten kann der Zugang zu den Routen ein gewisses Problem darstellen, indem zur Fortpflanzungszeit oder im Winter (Eisklettern) Tiere im Wald und im offenen Gelände betroffen sein können (Ingold 2005).

Vereinzelt gibt es Probleme bei Kletterzustiegen, die nicht gut markiert sind. Bei der Tieflimauer steigen die Wanderer vom Klettersteig immer wieder direkt in den Hinterwinkel ab und bewegen sich so abseits von markierten Wegen (R. Haslinger, mündl. Mitt.).

Derzeit sind keine negativen Auswirkungen des Eiskletterns auf Arten oder Lebensräume bekannt. Zusätzlich ist die Zahl der Eiskletterrouten sehr beschränkt (geringe bis keine Relevanz) und die Nutzungsintensität gering.

Auch bezüglich des Sportkletterns sind derzeit keine negativen Auswirkungen auf Arten oder Lebensräume bekannt. Es sollte allerdings überprüft werden, ob etwaige Brutvorkommen von Felsbrütern (z. B. der Felsenschwalbe) betroffen sind.

Da die Zahl der Alpinkletterrouten mit mehr als 2000 sehr hoch ist und derzeit keinerlei Managementmaßnahmen und Kontrollen vorgesehen und möglich sind, wird die Effizienz von Lenkungsmaßnahmen als gering eingestuft.

<u>Steinadler (A091)</u>

Die Relevanz der Nutzung ist gering, da die derzeit bekannten Horste abseits von Kletterrouten liegen. Daher wird auch die Nutzungsintensität als gering eingestuft. Das Risiko einer Beeinträchtigung ist derzeit gering.

<u>Wanderfalke (A103)</u>

Nach der Risikoanalyse kommt es derzeit zu keinen Störungen des Wanderfalken, da der bekannte Brutfelsen (Himbeerstein) kaum zum Klettern genutzt wird (keine Relevanz der Nutzung).

<u>Uhu (A215)</u>

Nach der Risikoanalyse kommt es derzeit zu keinen Störungen des Uhus, da der bekannte Brutfelsen kaum zum Klettern genutzt wird (keine Relevanz der Nutzung).

<u>Gämse</u>

Da die großflächigen Sommerlebensräume der Gämse nur zum Teil berührt werden, ist die Relevanz mittel. Die Nutzungsintensität wird als gering beurteilt, so dass sich ein kein Risiko der Beeinträchtigung ergibt.

17.7.4 Radfahren

Wenn auf Wegen und Straßen gefahren wird, ist insgesamt mit einer ähnlichen Wirkung wie beim Wandern zu rechnen. Wenn Mountainbiker noch spätabends unterwegs sind, können sich Überschneidungen mit einer der Hauptaktivitätszeiten (Nahrungsaufnahme) mancher Tiere ergeben. Jahreszeitlich gibt es v. a. Überschneidungen zur Fortpflanzungszeit (Ingold 2005).

Raufußhühner

Die Mountainbikestrecke führt zwar durch Teile des Haselhuhn- und Auerhuhnhabitats (Relevanz gering), die Nutzungsintensität ist aber gering. Die Effizienz der Lenkungsmaßnahmen wird als mittel eingestuft, da ein Großteil der Radfahrer auf der Forststraße bleibt. Es besteht derzeit kein Gefährdungsrisiko.

Rothirsch

Überall wo der Rand von Wiesen oder alpinen Matten von Wegen durchschnitten wird, hat frühmorgendlicher oder spätabendlicher Erholungsbetrieb zur Folge, dass Schalenwild am Austreten auf die Äsungsfläche verhindert oder von diesen verjagt wird (Georgii & Elmauer 2002).

Probleme mit Radfahrern, die in den Dämmerungsstunden unterwegs sind, treten auch auf der Mountainbikestrecke „Hochscheiben“ auf (Relevanz gering). Aufgrund der guten Bestandssituation von Schalenwild, ist derzeit aber kein Risiko einer Gefährdung zu erwarten.

Da die großflächigen Sommerlebensräume des Rothirsches aber nur zu einem geringen Teil berührt werden, ist die Relevanz mittel. Die Nutzungsintensität wird als gering beurteilt, so dass sich ein kein Risiko der Beeinträchtigung ergibt.

17.7.5 Rafting, Kajakfahren und Hydrospeeds

Wassersport kann negative Auswirkungen auf Vögel, Fische, Makroinvertebraten und auf die Vegetation haben. Säugetiere können bei der Nahrungsaufnahme und Fortpflanzung beunruhigt werden (Margraf 2001). Wirbellose können durch die Schädigung des Lebensraumes (Wasser- und Ufervegetation) beeinträchtigt werden. Weitere Auswirkungen treten durch Belastungen durch die An- und Abfahrt, durch Abfälle, Lärm etc. auf, aber auch durch zusätzliche Infrastruktur (Parkplätze, Trampelpfade), wildes Campen, Gewässerverunreinigung durch Stoffeintrag.

Die Effizienz der Managementmaßnahmen wird im Nationalpark durch die Ausweisung von Ein- und Ausstiegsbereichen als mittel eingestuft, da diese Vorgaben nicht von allen Besuchern befolgt werden.

Alpine Flüsse und ihre krautige Ufervegetation (3220)

Durch Anlanden auf sensiblen Uferbereichen besteht eine hohe Relevanz dieser Sportart für den Lebensraum. Auch die Nutzungsintensität wird als hoch eingestuft, so dass sich ein hohes Gefährdungsrisiko ergibt. Beeinträchtigungen sind besonders im Bereich der Johnsbachmündung, östlich des Finstergrabens und beim Schneiderwartgraben gegeben (Kammerer 2003b).

Fischotter (1355)

Es ist davon auszugehen, dass fast alle Otter Tagesverstecke am Ufer der Enns etc. meiden, die von Menschen, die sich im Wasser bewegen (Rafter, Kajakfahrer, Angler etc.), genutzt werden (Relevanz der Nutzung hoch). Befahrene Strecken fallen für den Otter als Tagesversteckgebiet (auch unterirdische) aus (Kranz 2007a). Da die Nutzungsintensität als hoch eingestuft wird, ergibt sich ein hohes Risiko für diese Art.

Fische und Ukrainisches Bachneunauge (1098)

Auf Störungen im Gewässer reagieren Fische grundsätzlich mit einem Ausweichen und der Suche nach Deckung. Häufige und regelmäßige Störungen können die reguläre Nahrungsaufnahme behindern und sich negativ auf die Kondition und den Fortpflanzungserfolg auswirken. Beunruhigung, Stress durch Schall und Schatten führt zu einer gestörten Nahrungsaufnahme, zur Störung beim Laichgeschäft, zu verringertem Größenwachstum und evtl. zur Abwanderung. Bestandesreduktionen sowie die befürchtete Verschlechterung der Kondition und damit der Fortpflanzungsleistung durch Freizeitaktivitäten werden zwar als möglich erachtet, konnten aber bisher nicht nachgewiesen werden (Ingold 2005).

Zerstörung von Laichbetten bzw. Larven im Interstitial infolge mechanischer Einwirkungen durch direktes Gleiten oder Aufsitzen von Booten kann Laich oder Jungfische zerreiben. Besonders problematisch ist das Befahren von Gewässertiefen unter 30 cm. Durch das Aufwirbeln von Feinsedimenten kann es zu einer Beeinträchtigung der Sauerstoffversorgung des Laiches kommen.

Das Ukrainische Bachneunauge wie auch Strömer, Koppe und Äsche laichen im Frühling ab (Margraf 2001, Honsig-Erlenburg & Petutschnig 2002, Gerstmeier & Romig 2003), so dass es zu einer teilweisen zeitlichen Überschneidung mit dem Raftingbetrieb kommt. Das Darüberziehen von Raftingbooten an seichten Stellen kann ein Problem sein (M. Jungwirth, G. Unfer, mündl. Mitt.).

Für das Ukrainische Bachneunauge und die genannten Fischarten ist mit einem hohen Risiko einer Beeinträchtigung durch das Bootfahren zu rechnen. Die Relevanz der Nutzung wurde als mittel eingestuft, da es nur teilweise zu zeitlichen Überschneidungen mit der Laichperiode kommt. Die Beeinträchtigungsintensität ist aber bei starker Nutzung hoch.

Flussuferläufer

Beobachtungen im Nationalpark im Jahr 2004 (Hammer 2006), zeigten deutliche Verhaltensreaktionen der Flussuferläufer bei Anwesenheit von Bootsfahrern oder anderen Personen am Ufer (Warnruf, Kopfnicken, Flucht). Die Reaktionen der Flussuferläufer hängen vor allem von der Entfernung des Bootes zum Vogel ab. Es ließ sich ein direkter Zusammenhang zwischen der Störungsintensität und der Zahl der Boote feststellen. Das Ausmaß der Beeinträchtigung der Tiere kann aber aufgrund unterschiedlicher räumlicher Gegebenheiten (Deckungsmöglichkeiten etc.) und zeitlicher Aspekte (zeitliches Auftreten der Boote, Häufigkeiten von Booten usw.) stark variieren. Es lassen sich daher keine allgemein gültigen „Grenzwerte“ für eine noch akzeptable Störung (z. B. Anzahl an Booten) nennen (Hammer 2006).

Zu vermehrten Störungen kommt es nach Hammer (2006) im Bereich des Schneiderwartgrabens.

Nach Reichholf (1998) gefährden nur relativ kurze Zeitintervalle zwischen den Booten (2 -10 Minuten) störungsempfindliche Vogelarten. Für Vögel ist ein gleichmäßiges, ruhiges Vorbeifahren von einzelnen Booten kaum problematisch (Reichholf 1998, Werth 1995, Ingold 2005). Gehäuftes und lautes Auftreten kann bei Arten, die ihr Nest im Uferbereich haben, zur Beeinträchtigung der Nistplatzwahl, und zu längeren Unterbrechungen der Bebrütung führen, da es nur beschränkte Ausweichmöglichkeiten gibt. Wenn Wassersportler Schotterinseln oder –bänke betreten, können sie die Eier zertreten oder diese können Schaden nehmen, weil sie auskühlen oder bei starker Sonnenbestrahlung überhitzen. Bei Nestabwesenheit besteht zudem die Gefahr des Gelegeraubes durch Fressfeinde. Betroffen sind Vögel entlang des Gewässers und verschiedenste Tierarten beidseits der Zustiegswege und bei den Aus- und Einstiegsstellen (Ingold 2005).

Die kritische Zeit liegt zwischen Ende April und Anfang Juli. Das Gefährdungsrisiko durch das Bootfahren wird als hoch eingeschätzt, da die Empfindlichkeit hoch ist (Relevanz der Nutzung hoch) und auch die Nutzungsintensität besonders an Wochenenden hoch ist und die vorhandenen Lenkungsmaßnahmen wohl nur z. T. effizient sind.

Laufkäfer

Unter der derzeitigen Regelung mit fixen Ein- und Ausstiegsstellen sind keine nachhaltigen, negativen Folgen auf die Laufkäferfauna zu erwarten.

17.7.6 Canyoning

Wenn bisher vom Menschen unberührte Schluchten von Hunderten von Besuchern pro Saison begangen werden, kann dies zu einer starken Mehrbelastung mit entsprechend negativen Folgen für Pflanzen und Tiere führen (Ingold 2005).

Ob es zu Beeinträchtigungen im Bereich des Bruckgrabens bzw. der Zu- und Ausstiegsbereiche kommt, kann abschließend noch nicht beurteilt und muss überprüft werden. Das Ausmaß der Beeinträchtigung hängt vor allem von der Zahl der Besucher ab, so dass vorrangig eine Besucherzählung durchgeführt werden sollte.

Nach Schmauch (2001) können folgende Arten und Lebensräume beeinträchtigt werden:

- Wasserfälle und deren Spritzwasserbereich: häufig mehr oder weniger ausgeprägte Wassermoos- und Algenvegetation mit spezialisierter Fauna (Käfer, Köcherfliegen, Zweiflügler); Trittschäden an Vegetation;
- Rutschstellen: an extreme Strömungsverhältnisse angepasste Fauna (Lidmücken, Kriebelmücken, vereinzelt Eintags- und Köcherfliegenlarven;
- Interstitial: Schädigung von Kleintieren

Die Relevanz der Nutzung wird für sämtliche Lebensräume und Arten als gering eingestuft, da es nur teilweise räumliche Überlappungen gibt. Die Nutzungsintensität wird als gering eingestuft, wobei diese Einschätzung durch Zählungen überprüft werden muss. Aber auch die Effizienz der Lenkungsmaßnahmen ist gering, da derzeit nicht klar geregelt ist, wie der Rücktransport von der Bruckgrabenmündung zum Johnsbachsteg erfolgt.

Alpine Flüsse und ihre krautige Ufervegetation (3220)

Nach Schmauch (2001) kann es durch das Canyoning zu Trittschäden in den Umgehungsbereichen oder in den Zustiegs- sowie Ausstiegsbereichen kommen und dadurch Hochstaudenfluren oder Felsgesellschaften beeinträchtigen. Schäden von Moospolstern oder die im Uferbereich der Bäche vorhandene Kraut- und Staudenvegetation kann ebenfalls geschädigt werden.

Im Nationalpark Gesäuse kann es zu einer Beeinträchtigung des Lebensraumtypes 3220 Alpine Flüsse und ihre krautige Ufervegetation kommen. Für diesen Habitattyp besteht ein geringes Gefährdungsrisiko.

Fischotter (1355)

Für den Fischotter besteht aufgrund des schlechten Erhaltungszustandes im Bereich der Enns ein mittleres Risiko einer Beeinträchtigung,

Fische und Ukrainisches Bachneunauge (1098)

Die Bruckgrabenklamm ist natürlicherweise fischfrei, so dass Beeinträchtigungen der Fischfauna ausgeschlossen werden können (M. Jungwirth, mündl. Mitt.).

Störungen kann es allenfalls in den gerade noch besiedelbaren Bereichen, d. h. in den flachen Abschnitten am Beginn bzw. Ende der Schluchten, geben, aufgrund der geringen Begehungsfrequenzen dürfte das aber nicht ins Gewicht fallen.

Problematisch ist hingegen das Hinunterschwimmen von der Bruckgrabenmündung zur Ausstiegsstelle am Johnsbachsteg. Während Bachforellen in der Regel vor Menschen fliehen (Fluchtdistanz ca. 4 m), zeigen Koppen erst bei unmittelbarer Berührung Fluchtreaktionen. Deshalb sind bei dieser Art mechanische Beschädigungen durch Canyonisten möglich (Schmauch 2001). Weiters sind mechanische Schädigungen von Laich und Larven der Koppe und Äsche nicht auszuschließen. Das Risiko einer Beeinträchtigung wird für Bachneunauge, Koppe und Äsche als gering, für den Strömer aufgrund des schlechten Erhaltungszustandes als mittel eingestuft.

Laufkäfer

Für Laufkäfer ist der schluchtartige Verlauf des Bruckgrabens, der durch den Betritt von Kletterern („Canyoning“) in Mitleidenschaft gezogen wird, weitgehend unbedeutend. Während er im oberen Abschnitt aufgrund des hohen Felsanteils nahezu nicht genutzt werden kann, ist der permanente Überrieselungscharakter des dort flachen Schotterkörpers für die geringe Siedlungsdichte im unteren Verlauf verantwortlich (Paill 2005).

Flussuferläufer

Für den Flussuferläufer bestehen durch das Canyoning ähnliche Probleme wie sie durch das Rafting oder die Erholung am Wasser gegeben sind. Wenn es zu zeitlichen Überlappungen im Mai und Juni kommt, ist das Hinunterschwimmen vom Zwischenausstieg Bruckgraben bis zur Johnsbachmündung, einem Brutplatz des Flussuferläufers, besonders problematisch (Relevanz der Nutzung mittel). Es ist zu befürchten, dass die Schwimmer im Mündungsbereich und nicht weiter flussabwärts an der Ein-/Ausstiegsstelle anlanden. Es ist daher von einem mittleren Gefährdungsrisiko auszugehen.

Gämse

Da der Zugang zum Bruckgraben direkt am Einstandsgebiet für Gämsen, an der sogenannten Pichlmaierschütt, vorbeiführt, sind Störungen nicht auszuschließen. Das Risiko einer Beeinträchtigung ist derzeit nicht gegeben (Relevanz gering, Nutzungsintensität gering), kann allerdings bei Zunahme der Begehungen steigen.

17.7.7 Erholung am Wasser

Schotterbänke der Enns und entlang des Johnsbaches werden gerne zum Baden und Sonnenliegen genutzt. Von Mai bis ca. September werden an Schönwetterwochenenden die Schotterbänke von Erholungssuchenden zum Lagern, (Sonnen)Baden, Picknicken, Grillen, und Campieren sowie für Lagerfeuer aufgesucht. Die Nutzungsintensität wird klimatisch bedingt als mittel eingestuft. Da es drei ausgewiesene Besucherbereiche gibt, aber zahlreiche Verstöße beobachtet werden, wird die Effizienz der Managementmaßnahmen als mittel beurteilt.

Alpine Flüsse und ihre krautige Ufervegetation (3220)

Die Probleme mit Erholungssuchenden am Wasser sind ähnlich jenen, die das Bootfahren mit sich bringt. Beeinträchtigungen sind besonders im Bereich der Johnsbachmündung, östlich des Finstergrabens und beim Schneiderwartgraben gegeben (Kammerer 2003b).

Die Relevanz dieser Nutzung und das Risiko für eine Beeinträchtigung werden als hoch eingestuft.

Fischotter (1355)

Das Begehen der Ufer am Land wird vom Otter viel weniger bzw. kaum als Störung empfunden (Kranz 2007a), so dass die Relevanz der Nutzung als mittel beurteilt wird. Aufgrund des schlechten Erhaltungszustandes ergibt sich aber ein hohes Risiko für eine Beeinträchtigung.

Fische und Ukrainisches Bachneunauge (1098)

Die Problematik ist jener des Bootfahrens ähnlich. Es kann zu Störungen der Fische kommen, die Fluchtreaktionen auslösen. Weiters kann es zu einer Beeinträchtigung des Laichgeschehens des Strömers, der Koppe und der Äsche (vgl. Badeabschnitte – Laichplätze) sowie des Ukrainischen Bachneunauges oder zu einer Störung der Jungfische im Seichtwasserbereich kommen. Störungen sind für die Äsche v. a. in strömungsberuhigten Flachwasserbereichen (bis Ende August) zu erwarten (M. Jungwirth, G. Unfer, mündl. Mitt.). Aufgrund der punktuellen Nutzung von Uferbereichen durch Erholungssuchende und einer wesentlich geringeren zeitlichen Überschneidung im Vergleich zum Bootfahren wird die Relevanz der Nutzung allerdings als gering beurteilt. Es ergibt sich ein geringes Risiko für alle behandelten Arten, mit Ausnahme des Strömers (mittleres Risiko).

Laufkäfer

Während durch Rafting und Canyoning unter der derzeitigen Nutzungsintensität keine nachhaltigen Folgen auf die Laufkäferfauna zu erwarten sind, könnten Badende durch den unkontrollierten Betritt sensibler Sedimentbankstrukturen sehr wohl den Rückgang seltener und gefährdeter Laufkäferarten bewirken. Probleme könnten vor allem für Feinsedimentbesiedler in den Bereichen Haslau und Johnsbachmündung entstehen (Paill 2005).

Flussuferläufer

Flache Uferzonen sind bevorzugte Nahrungshabitate für den Flussuferläufer, sie werden aber auch von den Erholungssuchenden gerne genutzt. Personen am Ufer lösen Warnrufe des Flussuferläufers aus (Hammer 2006). Es kann zu einer Störung der Nistplatzwahl, einer Gefährdung des Brutvorgangs kommen bzw. besteht die Gefahr der Beschädigung von Gelegen durch Badebetrieb, Lagern, Grillen, Zelten und/oder Spaziergänger, z. T. mit Hund (Ingold 2005). Neben dem verminderten Bruterfolg kann die biologische Fitness auch durch eine beeinträchtigte Bildung von Energiereserven für den Zug verringert werden.

Zu den konfliktträchtigen Bereichen im Nationalpark bzw. angrenzend zählen der Gesäuseeingang (Spaziergänger auf dem Prokschweg), die Haslau (illegales Anlanden, illegale Einstiegsstelle für Rafter, illegal Badende), die Lettmairau/Johnsbachmündung (Besucher am Aulehrpfad, Nichteinhaltung der Abgrenzung des Besucherbereiches Johnsbachsteg), Finstergraben (illegal Badende) und am Johnsbach/Kainzenalblgraben (Nichteinhaltung der Abgrenzung des Besucherbereiches).

Je nach Witterung sind diese Bereiche bei der Ankunft der Tiere Mitte/Ende April noch nicht gravierend gestört. Wenige Wochen später, wenn die Tiere bereits brüten, setzt bei Schönwetterphasen jedoch die intensive Erholungsnutzung ein und gefährdet die Brut.

Das Gefährdungsrisiko für diese Art ist hoch.

17.7.8 Angeln

Fischer verweilen oft schon früh morgens oder noch spät abends an einem Gewässer, so dass keine „Randstunden“ ohne Anwesenheit von Menschen übrig bleiben. Die Jahreszeiten der Angelaktivitäten überschneiden sich mit der Fortpflanzungszeit von Vögeln und gewissen Fischarten und können so zu Störungen führen. Fischer, die beim Fliegenfischen im Gewässer waten, können unter Umständen Fischlarven im Sediment beeinträchtigen (Ingold 2005).

Die Konflikte sind abhängig von absoluter Zahl der Angeltage, der jahreszeitlichen Lage der Angeltage und den exakten Aufenthaltsorten sowie dem Verhalten der Angler (Margraf 2001). Die Fluchtdistanzen von Graureiher und Stockente variieren je nach lokalen Gegebenheiten, betragen aber meist mehr als 100 m (Eichelmann 1993).

Im Gesäuse gibt es bisher keine Untersuchungen oder Beobachtungen zum Verhalten der Angler. Die Zahl der Angeltage ist bekannt (vgl. Tab. 12), allerdings nicht deren jahreszeitliche Verteilung. Die Nutzungsintensität wird als gering eingestuft (vgl. Befischungstage). Es gibt derzeit keine Lenkungsmaßnahmen im Nationalpark (Effizienz der Managementmaßnahmen gering).

Alpine Flüsse und ihre krautige Ufervegetation (3220)

Für diesen Lebensraumtyp besteht ein mittleres Risiko. Die Relevanz der Nutzung wird als mittel beurteilt, da von den Fischern sämtliche Uferbereiche betreten werden können.

Fischotter (1355)

Vgl. Erholung am Wasser.

Fische und Ukrainisches Bachneunauge (1098)

Durch die zeitliche Einschränkung der Befischung in der Laichstrecke Gofergraben bis Lettmairau (16.4. - 15.6. ein Befischungsverbot) sind in diesem Abschnitt nur geringe Störungen des Laichgeschehens von Äsche, Strömer, Koppe und dem Bachneunauge zu erwarten. Eine Beeinträchtigung der Flachwasserbereiche in den anderen Abschnitten durch Angler ist nicht gänzlich auszuschließen. Die Relevanz der Nutzung wird als gering beurteilt. Es ergibt sich ein geringes Risiko für alle behandelten Arten, mit Ausnahme des Strömers (mittleres Risiko), der einen schlechten Erhaltungszustand aufweist.

Flussuferläufer

Für den Flussuferläufer muss von einem hohen Risiko ausgegangen werden, da es keine effizienten Lenkungsmaßnahmen gibt und während der Brutzeit nur der Abschnitt Gofer-Lettmairau von 16.4. – 15.6. nicht befischt wird. Ab Mitte Juni kommt es aber auch hier zu zeitlichen und räumlichen Überlappungen (Relevanz der Nutzung mittel).

17.7.9 Sammeln von Pilzen

Von einzelnen Pilzsammlern abseits im Gelände geht grundsätzlich eine stärkere Wirkung aus als von Personen auf einem Weg. Hinzu kommt, dass eine großes Areal abgesucht wird, so dass eine erhebliche Flächenwirkung bestehen kann. Auch beginnen diese Aktivitäten oft schon am frühen Morgen oder reichen noch in die Abendstunden. Dadurch ist die Nahrungsaufnahme von vielen Wildarten betroffen und es können sich Auswirkungen auf Schalenwild ergeben (Georgii & Elmauer 2002, Ingold 2005).

Das Pilzsammeln überschneidet sich mit der Fortpflanzungszeit, insbesondere mit besonders heiklen Phasen von Bodenbrütern, wenn die Jungtiere noch nicht flugfähig sind (Raufußhühner).

Die Nutzungsintensität wird im Nationalpark derzeit als gering eingestuft. Es bestehen allerdings keinerlei Lenkungsmaßnahmen, so dass die Beeinträchtigungsintensität mittel ist.

Raufußhühner

- Haselhuhn (A104)

Es könnte zu einer großflächigen Beeinträchtigung von Haselhuhnbeständen durch Pilzesammler kommen, die Zahl der Pilzesammler im Nationalpark ist nicht bekannt, wird derzeit jedoch als gering eingestuft. Die Relevanz der Nutzung wird derzeit als gering eingestuft, da es kaum zeitliche und räumliche Überlappungen gibt. Das Risiko einer Beeinträchtigung ist daher derzeit gering.

- Auerhuhn (A108)

Vor allem im Gstatterbodener Kessel könnte es zu einer großflächigen Beeinträchtigung der Auerhuhnbestände durch Pilzesammler kommen. Es existieren aber leider keine Zahlen zur Frequenz der Besucher in einzelnen Gebieten. Die Nutzungsintensität und die Relevanz der Nutzung werden derzeit aber als gering eingestuft, da es kaum zeitliche und räumliche Überlappungen gibt. Das Risiko einer Beeinträchtigung ist daher vorerst gering.

Rothirsch

Es kann zu einer großflächigen Beunruhigung der Rothirscheinstände im August und September durch Pilzsammler, v. a. im Gstatterbodener Kessel, kommen, wenn sich die Zahl der Sammler erhöht. Derzeit wird allerdings von einer geringen Nutzungsintensität ausgegangen, so dass ein geringes Risiko einer Beeinträchtigung besteht.

17.7.10 Campen und Biwakieren

Alpine Flüsse und ihre krautige Ufervegetation (3220)

Für diesen Lebensraumtyp besteht kein Risiko durch illegales Campieren, da die Anzahl der Campierer bisher sehr gering war und es nur in Einzelfällen zu illegalen Übernachtungen auf den Schotterbänken bzw. Ufern kommt (geringe Relevanz, geringe Nutzungsintensität).

17.7.11 Höhlenbefahrungen

Nicht touristisch erschlossene Höhlen (8310)

Die vorhandenen Sensibilitäten, potentielle Gefährdungen und tatsächliche Belastungen der einzelnen Höhlen wurden von Herrmann & Stummer (2007) eingeschätzt:

85 der 232 beurteilten Höhlen können als mehr oder minder gefährdet eingestuft werden, wobei es eine oder mehrere Gefährdungsursachen gibt. 79 dieser Höhlen sind durch ihre Lage an beschriebenen Kletter- oder Canyoningrouten bzw. der Nähe zu Wegen oder markierten Alpinrouten gefährdet. Zur häufigsten, tatsächlich festgestellten Belastung zählt die diffuse Abfallbelastung, die bei 14 Höhlen beobachtet wurde.

Der Erhaltungszustand wurde nach Ellmauer (2005c) eingestuft, wobei auf die Unzulänglichkeit der vorgegebenen Methodik von Herrmann & Stummer (2007) hingewiesen wird. Mehr als 90 % der 231 beurteilten und dokumentieren Höhlen im Nationalpark weisen einen günstigen Erhaltungszustand (A) auf. 18 Höhlen wurden mit einem Erhaltungszustand B eingestuft (vgl. Anhang 17.2).

Die Empfindlichkeit von Höhlen kann aufgrund des sensiblen Ökosystems als hoch eingestuft werden. Da im Gesäuse derzeit keine touristisch oder sportlich attraktiven Höhlensysteme oder Höhlengebiete bekannt sind (Relevanz gering, Nutzung gering) und die Höhlen auch großteils schwer erreichbar sind, besteht derzeit kein Risiko einer Beeinträchtigung.

17.7.12 Flugsport und -verkehr

Hang- und gratnahes Fliegen von Segelfliegern, Helikoptern oder Motorflugzeugen sowie das Überqueren von Graten in geringem Abstand lösen heftige Reaktionen bei Gämsen und brütenden Vögeln aus. Weil Helikopter sehr wendig sind und ausgesprochen hangnah fliegen können, erzeugen sie von allen motorisierten Luftfahrzeugen die stärksten Reaktionen. Es sind Überschneidungen mit allen Aktivitäten der Tiere gegeben (Georgii & Elmauer 2002, Ingold 2005).

Die Wirkung hängt von Flughöhe, Befliegungshäufigkeit, Deckungsverhältnissen im jeweiligen Lebensraum ab. Gämsen reagieren in ungedecktem Gelände stärker als in der Nähe von Felsen und Latschen (Zeitler 1995). Beeinträchtigungen der Raumnutzung können eine verminderte Kondition zur Folge haben.

Untersuchungen in Deutschland haben ergeben, dass die luftfahrtrelevanten Vogelgebiete (ABA = Aircraft relevant Bird Areas, z. B. Gebiete mit Vorkommen von Steinadler und Birkhuhn) bei Einhaltung der gesetzlichen Mindestflughöhe von 600 Metern über Grund (bei Überlandflügen für motorisierte Luftfahrzeuge) in der Regel gefahrlos für Mensch und Tier überflogen werden können. Diese Mindestflughöhe schützt somit auch außerhalb der ABAs störungsempfindliche Vogelarten und beugt Unfällen durch Vogelschlag zumindest vor (www.bfn.de/ 0323_aba.html).

Die im Nationalpark bestehende Regelung zum Flugabstand (150 m über Grund) ist als Schutzmaßnahme dem gegenüber vollkommen unzureichend!

Steinadler (A091)

Für den Steinadler treten besonders in thermisch günstigen Gebieten Konkurrenzsituationen mit Segelflugzeugen auf und er wird aus diesen verdrängt. Es kommt zur Beeinträchtigung der Jagdmöglichkeiten des Steinadlers, weil die Verfügbarkeit der Beutetiere verringert, seine Jagdflüge behindert oder die Zeit zum Jagen eingeschränkt wird.

Bei Störungen im Horstbereich kann es zum Brutausfall kommen (Georgii & Elmauer 2002). Es müsste ein notwendiger Mindestabstand zu beflogenen Horsten von 300 m eingehalten werden (Brendel et al. 2000).

Im Nationalpark kann es v. a. durch die Helikopter-Transportflüge zur Heßhütte von Mai bis Juli zu Problemen im Horstbereich kommen (vgl. 8.12). Aufgegebene Bruten sind aus den Jahren 2005 und 2007 bekannt, wobei der Hubschrauberbetrieb als Ursache nur vermutet werden kann. Auch im Ennstal (Nordseite Zinödl, Gstatterstein) könnten im Fall von besetzten Horsten brütende Steinadler gestört werden.

Die Relevanz des Flugverkehrs wird für den Steinadler als hoch beurteilt. Die Nutzungsintensität wurde mit mittel beurteilt, so dass von einem hohen Gefährdungsrisiko ausgegangen werden muss, da derzeit keine Lenkungsmöglichkeiten bestehen.

Wanderfalke (A103)

Auch für den Wanderfalken kann es zu Störungen des Brutgeschehens kommen. Dies ist v. a. im Ennstal (z. B. Himbeerstein-Bruckstein) zu erwarten. Hier kommt es zu Einsatzflügen der Bergrettung, zusätzlich wird für die Kontrolle der ÖBB-Sicherungsanlagen regelmäßig geflogen. Es liegen jedoch keine Daten zur Zahl der Befliegungen vor.

Die Relevanz des Flugsportes wird als mittel eingestuft. Bei einer geringen Nutzungsintensität würde bereits ein mittleres Gefährdungsrisiko bestehen.

Alpenschneehuhn (A408) und Birkhuhn (A409)

Flugaktivitäten können zu Störungen des Brutgeschehens führen. Bei einer geringen Nutzungsintensität ergibt sich bereits ein mittleres Gefährdungsrisiko. Aufgrund der fehlenden Frequenzzahlen kann das Risiko allerdings nicht mit Sicherheit bestimmt werden.

Murmeltiere

Informationen über Beeinträchtigungen des Murmeltierbestandes durch den Flugverkehr liegen nicht vor, so dass das Gefährdungsrisiko nicht beurteilt werden kann.

Gämse

Auch für die Gämse kann das Gefährdungsrisiko (z.B. im Bereich Stadlfeldschneid) derzeit nicht beurteilt werden.

17.7.13 Tourenschilauf

Bei dieser Sportart bestehen grundsätzliche Unterschiede zwischen Aufstieg und Abfahrt. Erfolgt der Aufstieg auf bestimmten Routen, dann ist der Effekt für Tiere mit Bewegungen auf einem Weg vergleichbar.

Bei der Abfahrt durch den möglichst unberührten Schnee nutzt der einzelne Fahrer aber eine wesentlich größere Fläche als beim Aufstieg und es kommt zu großflächigeren Störungen. Die Annäherung von oben her ist grundsätzlich ungünstig, da Tiere leichter überrascht und aufgeschreckt werden (Ingold 2005).

Die durch Schifahrer bedingte Flucht verursacht bei den Tieren einen erhöhten Energieverbrauch und führt dazu, dass Futterplätze und Nahrungsquellen aufgegeben werden und die Energiezufuhr somit reduziert wird. Weil Nahrung im Winter nur spärlich vorhanden ist und die Fett- und Energiereserven der Tiere knapp sind, kann dies fatale Folgen haben. Störung kann zu einem erhöhten Mortalitätsrisiko führen.

Am sensibelsten reagieren dabei die Raufußhühner, da sie keine Fettreserven anlegen. Bei Störung während der Balzzeit kommt es zur Schwächung der Population.

Außerdem ist die Tageszeit ein entscheidender Faktor. Problematisch sind die Dämmerungszeiten am Morgen und am Abend[6]. Wenn das Schalenwild (Hirsch, Gämse u. a.) von den Futterplätzen vertrieben wird, flüchtet es in den Bergwald und richtet dort Verbiss- und Schälschäden an Jungbäumen an.

Vegetationsschäden können auch durch die scharfen Skikanten entstehen.

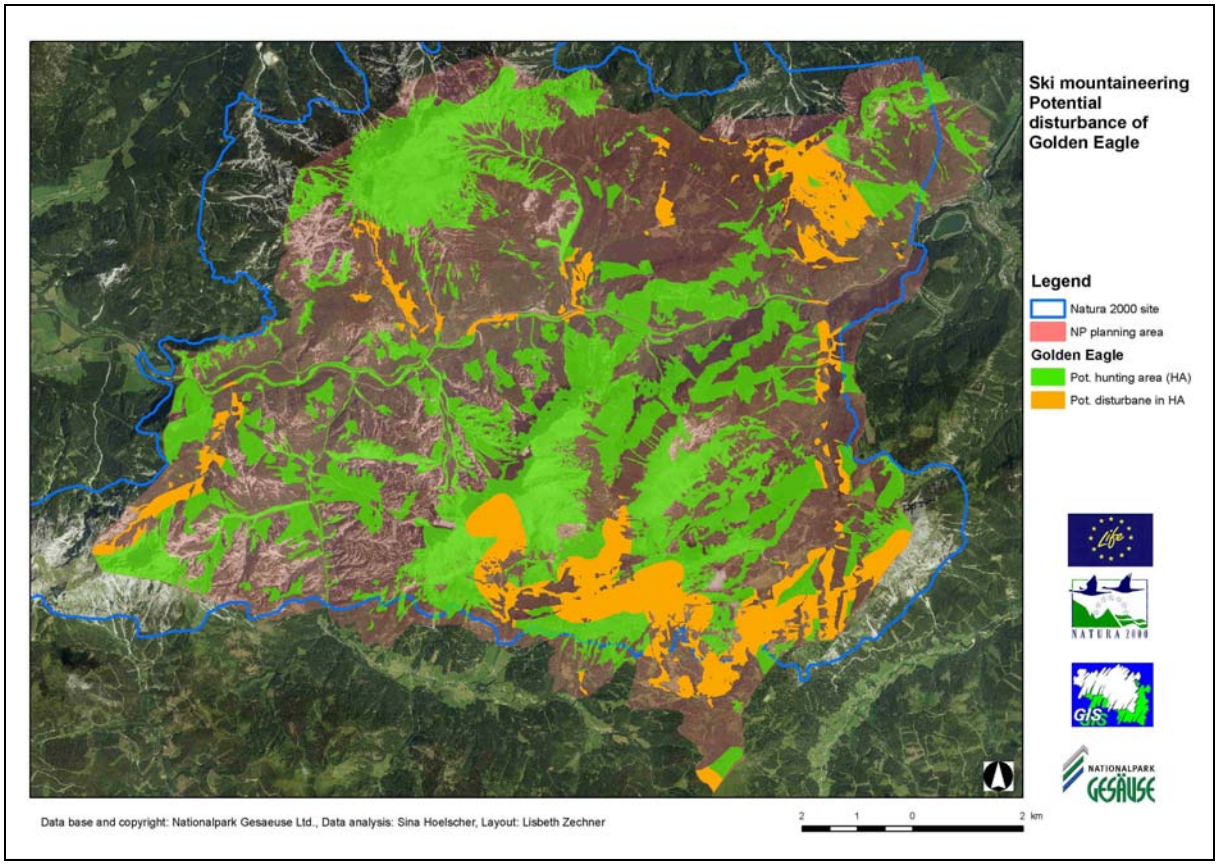
Steinadler (A091)

In den Wintermonaten ist die bodengebundene anthropogene Störung hauptsächlich im Bereich der Skitourenaufstiegs- und -abfahrtsrouten zu verzeichnen. Im Winter sind etwa 2/5 der potentiell geeigneten Jagdgebiete durch die Skitourenaktivität negativ beeinflusst (Hölscher 2005).

Die größten räumlichen Überschneidungen finden sich im Bereich Hochtor, Stadelfeldschneid und Lugauer, aber auch im nördlichen Teil am Tamischbachturm. Unter Berücksichtigung der Nutzungsfrequenz hebt sich der Bereich zwischen Neuburgalm und Stadelfeldschneid besonders negativ hervor (Abbildung 18). Mit großer Wahrscheinlichkeit sind die in dieser Region angesiedelten Steinadler deshalb zu einem jahreszeitlichen Wechsel ihres Jagdgebietes gezwungen.

[6] www.bfn.de/natursport/test/SportinfoPHP/infosanzeigen.php?sportart=Tourenskilauf&z=Sportart&code=g67&lang=de#auswirkungen

Abbildung 18. Bodengebundenes Störpotential im Nationalpark-Planungsgebiet nach Hölscher (2005).



Gemäß der Risikoanalyse kann von einem mittleren Risiko einer Gefährdung ausgegangen werden, wenn man für das gesamte Planungsgebiet eine mittlere Nutzungsintensität annimmt.

Raufußhühner

Bei Touren durch Raufußhuhnlebensräume wird generell von einer „Störschleppe“ von 300 m ober- und unterhalb des Weges oder der Schispur ausgegangen (vgl. Zeitler 1995 für Birkhühner). Bei kupiertem Gelände (kleine Grate, Kuppen) kann sich diese Wirkungsdistanz verkürzen.

Auerhühner halten sich im Winter eher auf Bäumen auf. Daher ist der Sichtschutz weit besser. Aber auch die Störanfälligkeit ist geringer, weil sich der „Störfaktor“ Mensch unterhalb des Huhnes befindet. Damit kann die Reaktionsdistanz beiderseits einer Route verkürzt werden (Grünschachner-Berger & Pfeifer 2006).

Es kommt zu einer zeitweise eingeschränkten Nutzbarkeit von Schlüsselhabitaten infolge der Anwesenheit von Schitourengehern während der gesamten Schneeperiode mit Schwerpunkt Hochwinter. Je nach Schneeverhältnissen sind Birk- und Schneehühner im Bereich der oberen Waldgrenze oder darüber hinaus betroffen.

Auer- und Haselhuhneinstände finden sich in mittleren und unteren Hanglagen, wo sich Tourengeher teilweise auf Forststraßen bewegen, so dass die Probleme dann weniger akut sind.

Das führt zeitweise zu großflächigem Habitatverlust und zur Verdrängung in weniger günstige Lebensräume, weil die Wildtiere ihre winterlichen Vorzugsräume nicht aufsuchen können. Weiters kann es zu einer Verknappung des Zeitvorrates für die Nahrungsaufnahme, das Ruhen oder für Balzaktivitäten kommen (Georgii & Elmauer 2002, Zeitler 2001).

Raufußhühner legen keine Fettreserven an und die Mobilität ist im Winter räumlich und zeitlich stark eingeschränkt. Außerdem bringt die Flucht immer ein Risiko, Opfer von Beutegreifern zu werden.

Das bedingt die „Strategie der kurzen Wege“, d. h. in einem optimalen Lebensraum finden sich Nahrung, Sicherheit gegen Boden- und Luftfeinde sowie Witterungsschutz auf engstem Raum (< 1 bis 100 ha) (Grünschachner-Berger & Pfeifer 2005). Je weniger Bereiche mit guter Lebensraumqualität, die ungestört sind, vorhanden sind, desto kritischer sind menschliche Störungen (Zeitler 2000).

Eine aktuelle Studie zeigt, dass die Ausschüttung von Stresshormonen bei mittlerer (2-11 Schispuren) und hoher (>11 Schispuren) Störungsfrequenz gleich ist (Arlettaz et al 2007).

Ab Mitte März bis Mai werden Schitouren schon früh morgens begonnen und spätestens zwischen 11 und 12 Uhr abgeschlossen. Sie liegen damit nicht im für Wildtiere verträglichen Zeitfenster zwischen 10 und 16 Uhr und führen zu vermehrten Störungen auf den Balzplätzen und später bei der Nahrungsaufnahme.

Dieses Problem kann durch die Vermietung von Hütten im Gebiet verstärkt werden (vgl. 17.7.17 Hütten).

Die Nutzungsintensität wurde in Gstatterboden als niedrig eingestuft und am Gscheideggkogel und Zirbengarten mit hoch. Die Effizienz der Lenkungsmaßnahmen wird als mittel bewertet, obwohl es zahlreiche Verstöße gegen die Empfehlungen des Schitourenprojektes gibt und eine Evaluierung der Effizienz notwendig ist. Die Beeinträchtigungsintensität ist daher niedrig (Gstatterboden) bzw. hoch (Gscheideggkogel).

- Haselhuhn (A104)

Die Relevanz der Nutzung wird für das Haselhuhn mit mittel bewertet, da die Aufstiegsrouten im Lebensraum großteils auf Forststraßen führen. Es kommt dennoch – v. a. bei den Abfahrten zu großflächigen Störungen im Lebensraum, z. B. SE Tamischbachturm, auf der Kölblalm und im Gstatterbodener Kessel.

Das Gefährdungsrisiko ist im Gstatterbodener Kessel und Richtung Hieflau aufgrund der geringen Nutzungsintensität gering, in Johnsbach hingegen bei starker Frequenz hoch.

- Auerhuhn (A108)

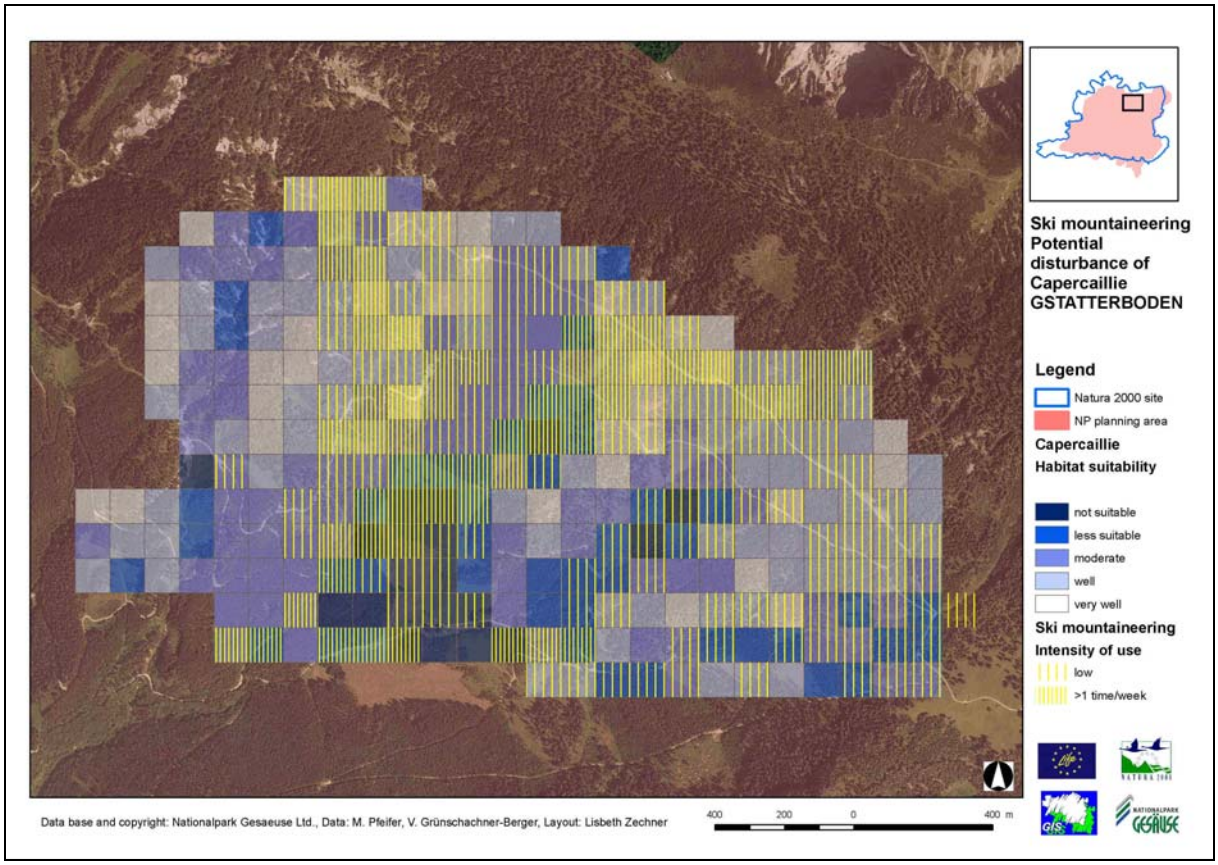
Gstatterboden:

Die Aufstiegsspur zur Ennstaler Hütte führt durch den sehr guten Auerwildlebensraum und den Balzplatz. Eine Alternativroute ist für den Aufstieg nicht möglich, weil man nur über das Butterbründl durch die Steinmäuer durchkommt. Auch die Abfahrt über die Dachlerlahn bietet die einzige Möglichkeit, durch die Felsen zu gelangen.

Dort auch die Aufstiegsroute anzulegen, ist jedoch aufgrund der Steilheit der Rinne nicht möglich (Grünschachner-Berger & Pfeifer 2006).

Durch die geringe Nutzungsintensität ergibt sich für diesen Bereich ein mittleres Beeinträchtigungsrisiko, wenn man von einer mittleren Effizienz der Managementmaßnahmen ausgeht.

Abbildung 19. Lebensraumqualität des Auerhuhns und Schitourennutzung im Gstatterbodener Kessel (nach Grünschachner-Berger & Pfeifer 2006).



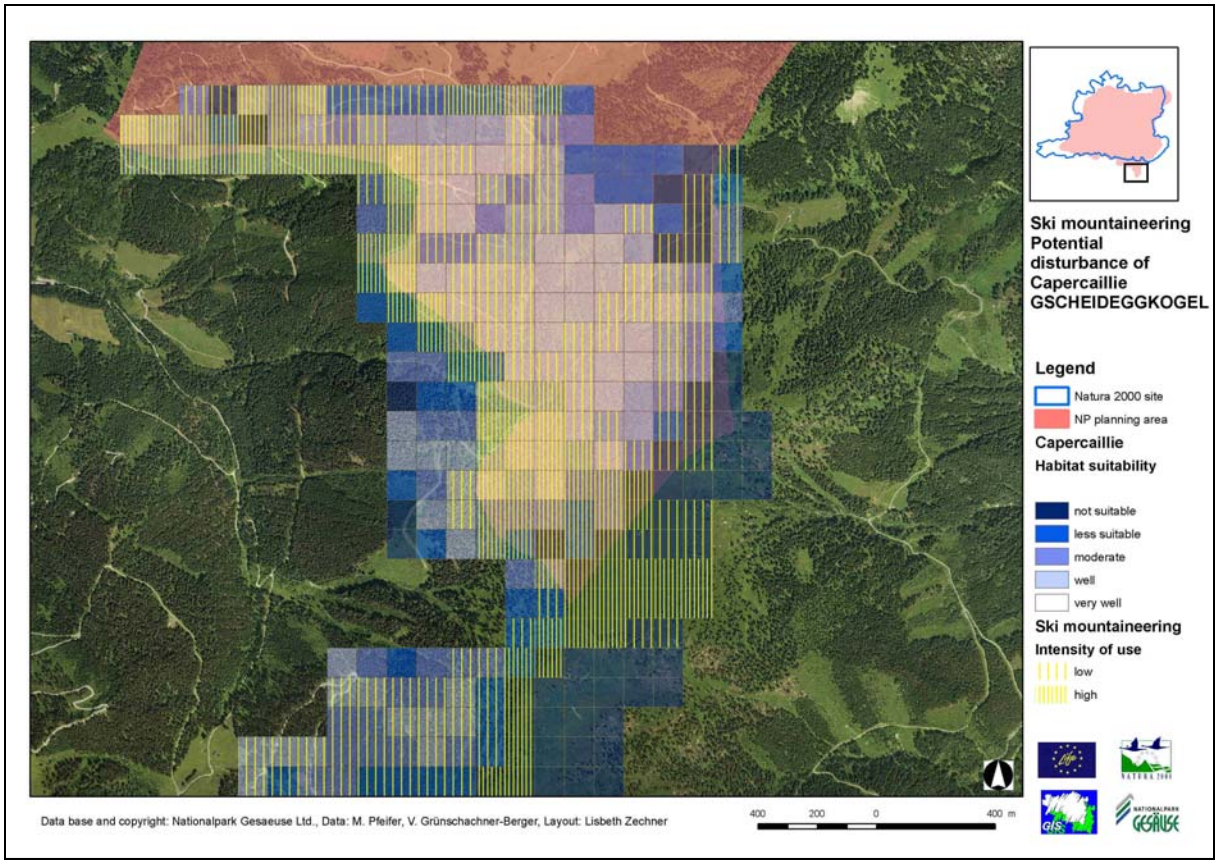
Gscheideggkogel:

Die guten bis sehr guten Auerhuhn-Wintergebiete um die Drahbank werden intensiv von Tourengehern durchfahren. Aufstiegs- und Abfahrtsspuren (auch mit Schneeschuhen) sind auch über die Straße vom Radmerermoos zu finden.

Gelegentlich wird auch der Nordhang vom Pleschkogel bis zum Neuburgsattel bzw. Radmerermoos befahren.

Der Gipfelhang, der im unteren Bereich in einer Höhenlage von 1550 m bis 1650 m ebenfalls in der Qualitätsklasse sehr gut bis gut einzustufen ist, wird flächig befahren (Grünschachner-Berger & Pfeifer 2005). Das Beeinträchtigungsrisiko ist aufgrund der starken Nutzungsintensität hoch.

Abbildung 20. Lebensraumqualität des Auerhuhns und Schitourennutzung am Gscheideggkogel (nach Grünschachner-Berger & Pfeifer 2005).



- Birkhuhn (A409)

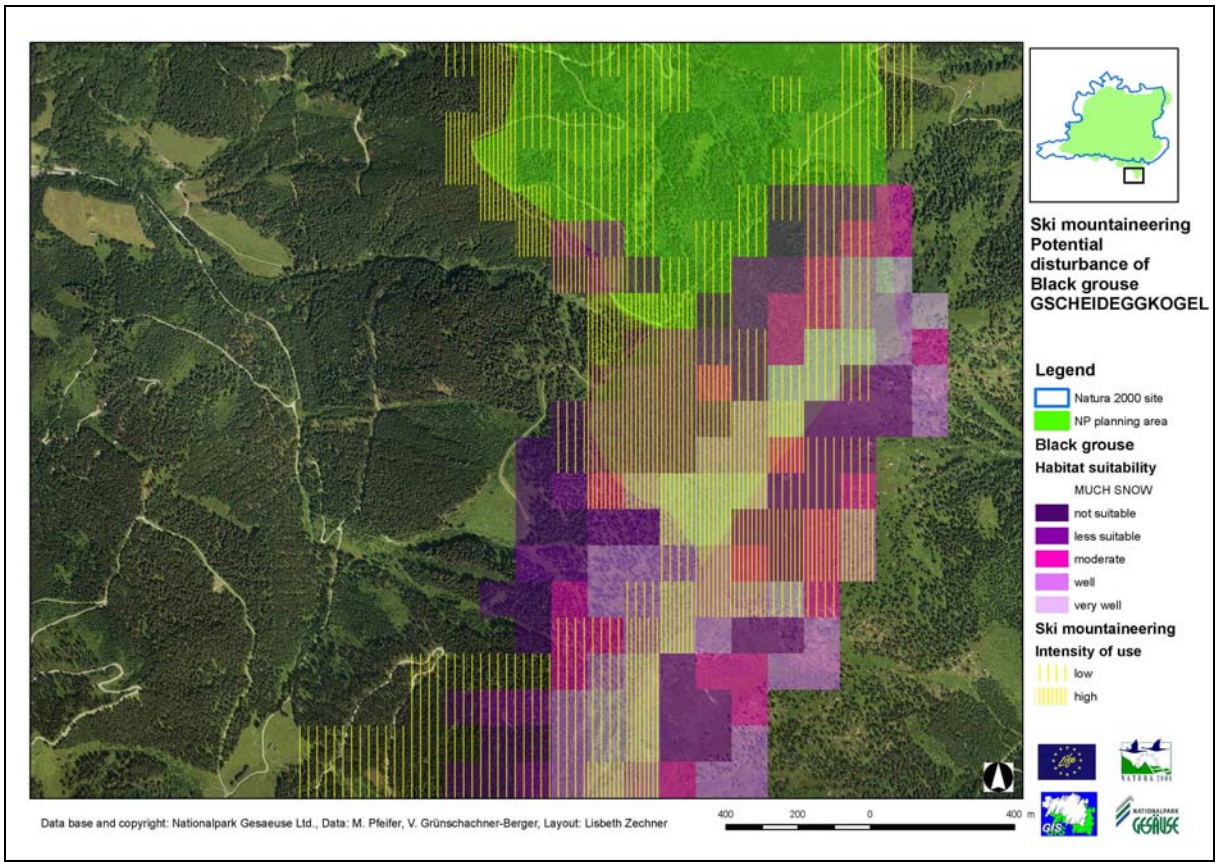
Für das Birkhuhn besteht ein hohes Gefährdungsrisiko am Gscheideggkogel und im Zirbengarten.

Gscheideggkogel:

Der Grat des Gscheideggkogel stellt einen wichtigen Birkhuhnlebensraum dar, wird allerdings intensiv befahren. Auch die Verbindung vom Leobner Törl wird von Tourengehern gerne genutzt. Die Abfahrt Richtung Pleschkogel durchquert zusätzlich den Balzplatz.

In den sehr guten bis guten Lebensraumausschnitten ist am Gscheidegg fast ständig mit Beunruhigung für das Birkhuhn zu rechnen.

Abbildung 21. Lebensraumqualität für das Birkhuhn und Schitourennutzung am Gscheideggkogel (nach Grünschachner-Berger & Pfeifer 2005).

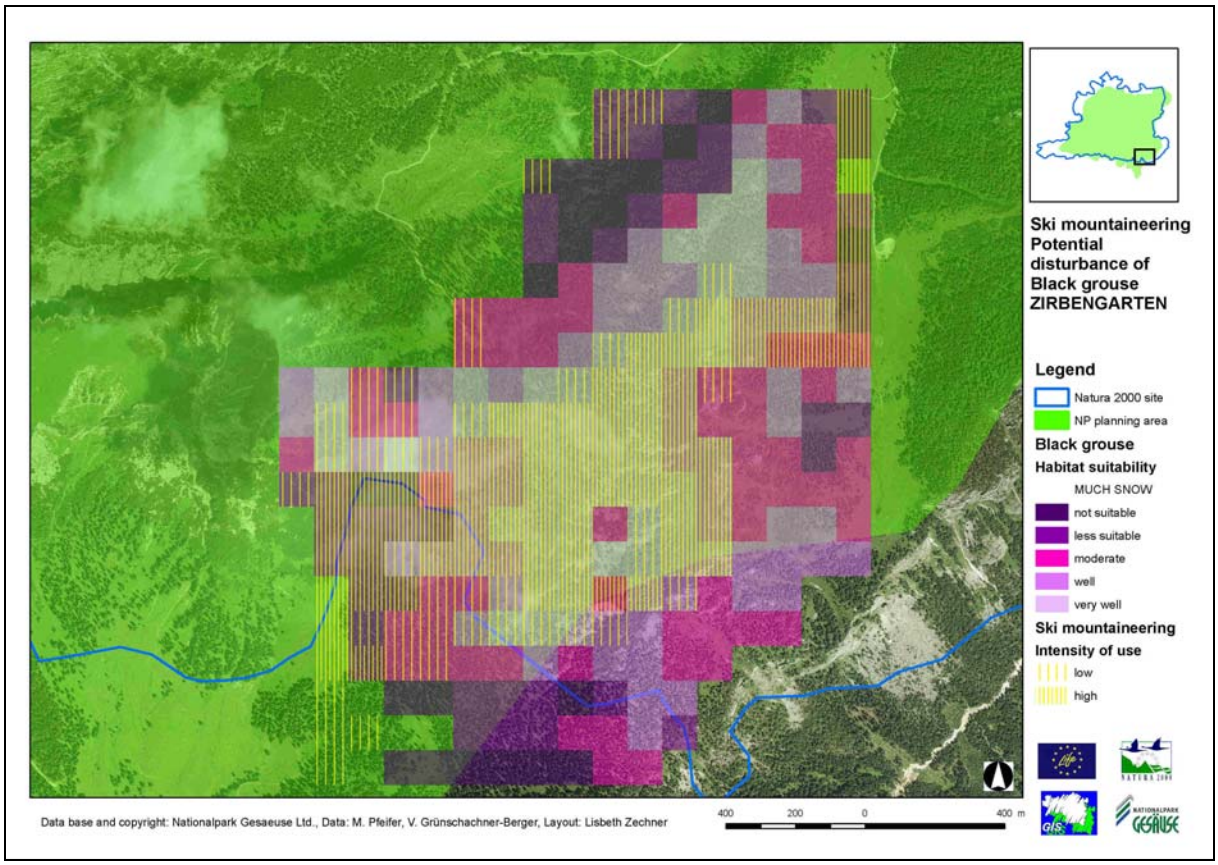


Hüpflingerhals – Zirbengarten:

Der Zirbengarten ist als Winterlebensraum aufgrund seiner Strukturen, Größe und Breitenausdehnung besonders hochwertig. Die Schiverbindung Hüpflingerhals - Fürstensitz quert das Überwinterungsgebiet der Birkhühner parallel zur Höhenschichtlinie auf eine Länge von 950 - 1000 m und teilt es somit in zwei kleinere Gebiete.

Die Route wird häufig begangen. Der Hüpflingerhals ist nicht als direkter Winterlebensraum für Birkwild wichtig, er bietet aber einen optimalen Balzplatz, wobei die Zahl der balzenden Birkhähne in den letzten 25 Jahren kontinuierlich abnahm und ein Zusammenhang mit der verstärkten Schitourennutzung gegeben erscheint (Grünschachner-Berger & Pfeifer 2005).

Abbildung 22. Lebensraumqualität für das Birkhuhn und Schitourennutzung im Zirbengarten (nach Grünschachner-Berger & Pfeifer 2005).



- Alpenschneehuhn (A408)

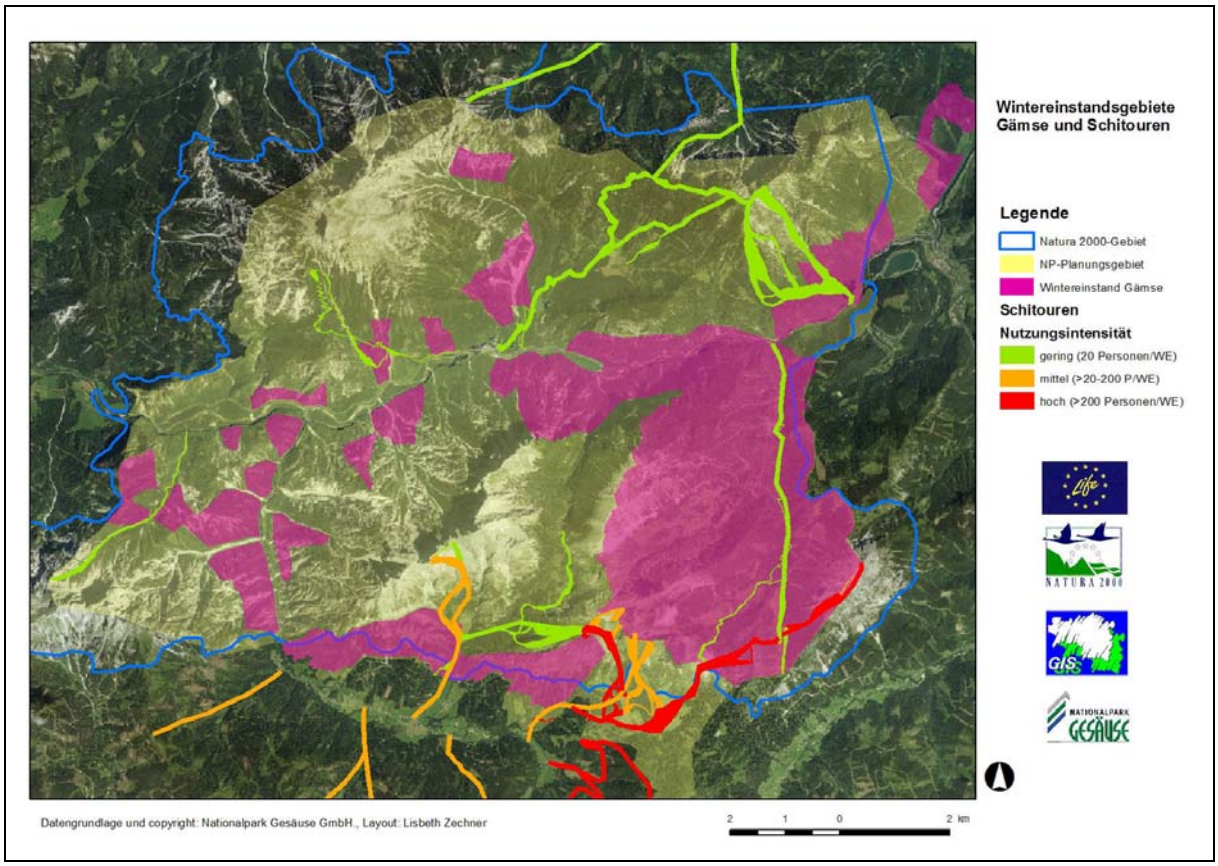
Auch für das Alpenschneehuhn besteht durch die intensive Nutzung des Bereiches Stadelfeldschneid – Gsuechmauer, einem der besten Schneehuhngebiete im Nationalpark, nach dem Vorsorgeprinzip ein hohes Gefährdungsrisiko.

<u>Gämse</u>

Die Störungen durch Schitourengeher werden im Bereich des Tamischbachturms als gering bis mittel, im Bereich der Gsuchmauer/Glanegg und am Lugauer sowie im Gofer als sehr hoch eingestuft.

Da die Winterlebensräume aber nur zum Teil berührt werden, ist die Relevanz mittel. Die Nutzungsintensität wird im Bereich Tamischbachturm als gering und in Johnsbach als hoch eingestuft, so dass sich ein in Johnsbach ein mittleres Risiko der Beeinträchtigung ergibt.

Abbildung 23. Wintereinstandsgebiete der Gämse und Schitouren mit Nutzungsintensität.



17.7.14 Schneeschuhwandern

Art und Auswirkung der Störung von Wildtieren durch diese Sportart unterscheiden sich zwar nicht von jener des Tourengehens. Die ganz andere Art der Fortbewegung und der Möglichkeiten im Gelände führen jedoch dazu, dass bevorzugt gerade solche Gebiete von Schneeschuhwanderern begangen werden, in denen Schitourenlauf nicht möglich ist. Teilweise werden auch alpine Bereiche, Forststraßen oder gut begehbare Wanderwege begangen.

Schneeschuhwandern erfolgt oft abseits von Wegen und andern Routen. Schon wenige Schneeschuhwanderer, die unabhängig voneinander durch ein Gebiet gehen, können auf großer Fläche wirksam sein. Diese Sportart wird über einen großen Höhenbereich ausgeübt, schwerpunktmäßig aber in mittleren Lagen. Sie überschneidet sich daher stark mit dem Lebensraum von Raufußhühnern (Hasel-, Auer- und Birkhuhn, z. T. Schneehuhn). Tageszeitlich kann sich der Einfluss auf die Tiere über eine große Zeitspanne erstrecken. Gravierend können sich „Mondscheinwanderungen“ auswirken.

Gegen das Frühjahr hin ergeben sich Überschneidungen mit dem Balzgeschehen der Raufußhühner.

Durch die Zunahme des Schneeschuhwanderns ist auch mit einer Zunahme der Störungen zu rechnen. Neben der Johnsbacher Almrunde, werden v. a. Touren auf den Gscheideggkogel (eigene Beob. 11.3.07, vgl. auch S. 82), aber auch im Gstatterbodener Kessel durchgeführt (eigene Beob. 14.3.07).

Raufußhühner

Die Relevanz der Nutzung ist für das Hasel- und Birkhuhn gering, da nur Teile des Verbreitungsgebietes genutzt werden, und für das Auerhuhn mittel (Gscheideggkogel). Die Nutzungsintensität ist in den niedriger gelegenen Gebieten mit Hasel- und Auerhuhn mittel und in den höheren Bereichen mit Birkhuhn gering. Bisher wurden keine Managementmaßnahmen durchgeführt.

- Haselhuhn (A104)

Für das Haselhuhn ist das Beeinträchtigungsrisiko mittel, da die Beeinträchtigungsintensität als hoch bewertet wurde.

- Auerhuhn (A108)

Das Gefährdungsrisiko ist hoch, da die Schneeschuhwanderer am Gscheideggkogel querfeldein gehen und die Beeinträchtigungsintensität als hoch eingestuft wurde.

- Birkhuhn (A409)

Das Gefährdungsrisiko ist gering, obwohl es Störungen am Grat des Gscheideggkogels gibt, die Nutzungsintensität wurde aber als gering eingestuft.

Schalenwild

Rothirsch und Gämse werden durch das Schneeschuhwandern derzeit nicht beeinträchtigt, da diese Aktivitäten abseits der Wintergatter und im unteren Waldbereich stattfinden.

17.7.15 Schlittenfahren

Raufußhühner

Es besteht kein Beeinträchtigungsrisiko, da das Schlittenfahren auf die Route „Ebneralm – Ebnerklamm“ beschränkt ist. Die Relevanz der Nutzung ist für das Haselhuhn gering, da nur ein Teil seines Lebensraumes betroffen ist. Auch wenn die Nutzungsintensität als mittel beurteilt wird, ist die Effizienz der Managementmaßnahmen hoch, weil die Schlittenfahrer auf der Forststraße bleiben. Die Beeinträchtigungsintensität ist daher gering.

Schalenwild

Rothirsch und Gämse werden durch das Schneeschuhwandern derzeit nicht beeinträchtigt, da diese Aktivitäten abseits der Wintergatter und im unteren Waldbereich stattfinden.

17.7.16 Mitführen von Hunden

Das Mitnehmen von Hunden bei verschiedensten Aktivitäten (Wandern, Pilze suchen, Schitouren etc.) erfreut sich zunehmender Beliebtheit (Ingold 2005). Damit erhöht sich die Distanz, auf welche die Tiere flüchten und damit die Flächenwirkung in der Regel beträchtlich.

Nicht angeleinte Hunde können Tieren nachjagen oder brütende Vögel und Familien mit Jungen aufstöbern, Individuen verletzen oder zu Tode beißen.

Hunde werden zu jeder Tages- und Jahreszeit mitgenommen, sei dies zur Fortpflanzungszeit der Wildtiere oder im Winter. Das Einflusspotential ist erheblich. Oft ist ein Großteil der Hunde nicht an der Leine (Perrin et al. 2006).

Zusätzlich wirkt der Hundekot als Wildtierbarriere und kann bei infizierten Hunden (meist Hunde von Bauernhöfen) auf Rinder Neosporose übertragen[7].

17.7.17 Hütten

Durch die Vermietung der Jagdhütte auf der Neuburgalm sind zusätzliche Probleme und Störungen im Bereich Drahbank – Gscheideggkogel zu erwarten, da die Mieter von der Neuburgalm abseits der Markierung direkt auf den Gscheideggkogel gehen.

Zusätzlich ist die tageszeitliche Komponente zu berücksichtigen. Mieter von Jagdhütten können viel früher im Gelände unterwegs sein als Leute, die aus dem Tal aufsteigen, so dass es zu vermehrten Störungen auf den Balzplätzen (z. B. Birkhuhn: Hüpflingerhals, Gscheideggkogel; Auerhuhn: Gscheideggkogel) kommen kann.

Zusätzliche Störungen ergeben sich durch den zeitweisen Transport von Gepäck und Ausrüstung mit dem Skidoo.

Durch die rege Nutzung der Selbstversorgerhütte im Gofer erhöht sich das Störungspotential in diesem Gebiet.

Der starke Autoverkehr auf die Kölbl- und Ebneralm widerspricht den Zielsetzungen des Nationalparks, den Autoverkehr möglichst zu reduzieren. Negative Auswirkungen auf die Tierwelt (v. a. Schalenwild) sind nicht auszuschließen, können aber nur schwer quantifiziert werden.

[7] www.lgl.bayern.de/veterinaer/hundeparasit_neospora_caninum.htm

	E	Relevanz der Nutzung (0 keine, 1 gering, 2 mittel, 3 hoch)													Empfindlichkeit (E x Relevanz d. Nutzung)												Nutzungsintensität (1= niedrig, 2= mittel, 3 = hoch)											
	E	Wandern	Klettern	Radfahren	Bootfahren	Canyoning	Erholung am Wasser	Angeln	Sammeln Pilze	Campieren	Höhlenbefahrung	Flugsport/aktivitäten	Tourenschilauf	Schneeschuhwanderung	Schlittenfahren	Wandern	Klettern	Radfahren	Bootfahren	Canyoning	Erholung am Wasser	Angeln	Sammeln Pilze	Campieren	Höhlenbefahrung	Flugsport/aktivitäten	Tourenschilauf	Schneeschuhwanderung	Schlittenfahren	Wandern	Klettern	Radfahren	Bootfahren	Canyoning	Erholung am Wasser	Angeln	Sammeln Pilze	Campieren	Höhlenbefahrung	Flugsport/aktivitäten	Tourenschilauf	Schneeschuhwanderung	Schlittenfahren
Lebensräume nach Anhang I FFH-Richtlinie																																									
3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions	B						0																						1											
3220 Alpine Flüsse und ihre krautige Ufervegetation	B	1			3	1	3	2		1						1			3	1	3	2		1					2			3	1	2	1		1					
3240 Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von Salix elaeagnos	B	0					0	0		0																			1					2	1		1					
4060 Alpine und subalpine Heiden	A	0	0													0	0												2	1											
6170 Alpine und subalpine Kalkrasen	A	0	0													0	0												2	1											
6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden	B	0																											0											
6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	A	0														0													0											
6520 Magere Berg-Mähwiesen	B	0														0													0											
7230 Kalkreiche Niedermoore	C	0														0													0											
8120 Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (Thlaspietea rotundifolii)	A	0	0													0	0												1	1										
8210 Natürliche Kalkfelsen und Kalkfelsabstürze mit ihrer Felsspaltenvegetation (Calcareous sub-types)	A	0	0													0	0												1	2										
8240 Karrenpflaster, Karrenfelder	A	0	0																																				
8310 Nicht touristisch erschlossene Höhlen	A										1														0												1			
Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie																																								
1087 Alpenbock *Rosalia alpina*	B	0																																						
1098 Ukrainisches Bachneunauge *Eudontomyzon mariae*	B				2	1	1	1											2	1	1	1										3	1	2	1						
1131 Strömer *Leuciscus souffia*	C				2	1	1	1											3	2	2	2										3	1	2	1						
1163 Koppe *Cottus gobio*	B				2	1	1	1											2	1	1	1										3	1	2	1						
1193 Gelbbauchunke *Bombina variegata*	C	0			0	0	0	0								0			0	0	0	0																		
1303 Kleine Hufeisennase *Rhinolophus hipposideros*	C	0																																						
1308 Mopsfledermaus *Barbastella barbastellus*	?	0																																						
1324 Großes Mausohr *Myotis myotis*	?	0																																						
1354 Braunbär *Ursus arctos*	B	0																																						
1355 Fischotter *Lutra lutra*	C				3	1	2	2											3	2	3	3										3	1	2	1						
1902 Frauenschuh *Cypripedium calceolus*	B	2														2													2											
Vögel nach Anhang I der VS-Richtlinie																																								
A091 Steinadler *Aqulia chrysaetos*	B	2	1									3	2			2	1									3	2			2	1								2	2		
A103 Wanderfalke *Falco peregrinus*	B	0	0									2				0	0									2				1	0								1	0		
A104 Haselhuhn *Bonasa bonasia*	B	2	0	1					1				2	1	1	2	0	1					1				2	1	1	2	0	1					1			3/1	2	2
A108 Auerhuhn *Tetrao urogallus*	B	3	0	1					1				3	2	0	3	0	1					1				3	2	0	2	0	1					1			3/1	2	1
A215 Uhu *Bubo bubo*	B		0									2					0									2				0	0								1			
A217 Sperlingskauz *Glaucidium passerinum*	B	0							0							0							0						0							1					
A223 Rauhfußkauz *Aegolius funereus*	B	0							0							0							0						1							1					
A234 Grauspecht *Picus canus*	C	1	0						0							2							2						1	0						0					
A408 Alpenschneehuhn *Lagopus mutus*	B	3	0									2	3	0		3	0									2	3	0		2	1								1	3	0	0
A409 Birkhuhn *Tetrao tetrix*	B	3	0									2	3	1		3	0									2	3	1		2	0								1	3	1	0
Sonstiges																																									
Speikböden	?	2														2													2												
Äsche *Thymallus thymallus*	"B"				2	1	1	1											2	1	1	1										3	1	2	1						
Flussuferläufer *Actitis hypoleucos*	"C"				3	1	3	2											3	2	3	3										3	1	2	1						
Murmeltier *Marmota marmota*	"A"	2	2									?				1	1									?				3/1									1			
Rothirsch *Cervus elaphus*	"A"	2		2					2							1		1					1							2		1					1					
Gämse *Rupicapra rupicapra*	"A"	2	1			1						?	2			1	0			0						?	1			2	1			1					1	3/1		

	Effizienz d. Managem.maßn. 0/1 hoch, 2 mittel, 3 gering														Beeinträchtigungsintensität (Nutzungsint.x Eff. MMM)													Risiko (Empfindlichkeit x Beeinträchtigungsintensität)													
	Wandern	Klettern	Radfahren	Bootfahren	Canyoning	Erholung am Wasser	Angeln	Sammeln Pilze	Campieren	Höhlenbefahrung	Flugsport/aktivitäten	Tourenschilauf	Schneeschuhwanderung	Schlittenfahren	Wandern	Klettern	Radfahren	Bootfahren	Canyoning	Erholung am Wasser	Angeln	Sammeln Pilze	Campieren	Höhlenbefahrung	Flugsport/aktivitäten	Tourenschilauf	Schneeschuhwanderung	Schlittenfahren	Wandern	Klettern	Radfahren	Bootfahren	Canyoning	Erholung am Wasser	Angeln	Sammeln Pilze	Campieren	Höhlenbefahrung	Flugsport/aktivitäten	Tourenschilauf	Schneeschuhwanderung	Schlittenfahren
Lebensräume nach Anhang I FFH-Richtlinie																																									
3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions	2					2																																		
3220 Alpine Flüsse und ihre krautige Ufervegetation	2			2	3	2	3		2						2			3	2	2	2		1						1			3	1	3	2		0						
3240 Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von Salix elaeagnos	2					2	3		2																																
4060 Alpine und subalpine Heiden	2	3																																							
6170 Alpine und subalpine Kalkrasen	2	3																																							
6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden	2																																							
6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	2																																							
6520 Magere Berg-Mähwiesen	2																																							
7230 Kalkreiche Niedermoore	2																																							
8120 Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (Thlaspietea rotundifolii)	2	3																																							
8210 Natürliche Kalkfelsen und Kalkfelsabstürze mit ihrer Felsspaltenvegetation (Calcareous sub-types)	2	3																																							
8240 Karrenpflaster, Karrenfelder																																									
8310 Nicht touristisch erschlossene Höhlen										3														2														0					
Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie																																									
1087 Alpenbock *Rosalia alpina*																																									
1098 Ukrainisches Bachneunauge *Eudontomyzon mariae*				2	3	2	3											3	2	2	2											3	1	1	1							
1131 Strömer *Leuciscus souffia*				2	3	2	3											3	2	2	2											3	2	2	2							
1163 Koppe *Cottus gobio*				2	3	2	3											3	2	2	2											3	1	1	1							
1193 Gelbbauchunke *Bombina variegata*																																									
1303 Kleine Hufeisennase *Rhinolophus hipposideros*																																									
1308 Mopsfledermaus *Barbastella barbastellus*																																									
1324 Großes Mausohr *Myotis myotis*																																									
1354 Braunbär *Ursus arctos*																																									
1355 Fischotter *Lutra lutra*				2	3	2	3											3	2	2	2											3	2	3	3							
1902 Frauenschuh *Cypripedium calceolus*	2														2														2													
Vögel nach Anhang I der VS-Richtlinie																																									
A091 Steinadler *Aquila chrysaetos*	2	3									3	2			2	2									3	2			2	1									3	2		
A103 Wanderfalke *Falco peregrinus*	2	3									3	2			1	0									2				0	0									2			
A104 Haselhuhn *Bonasa bonasia*	2	3	2					3				2	3	1	2		1					2				3/1	3	1	2		0					1				3/1	2	0
A108 Auerhuhn *Tetrao urogallus*	2	3	2					3				2	3	1	2		1					2				3/1	3	0	3		0					1				3/2	3	0
A215 Uhu *Bubo bubo*		3									3					0									2					0									2			
A217 Sperlingskauz *Glaucidium passerinum*	2							3							1							2							0							0						
A223 Rauhfußkauz *Aegolius funereus*	2							3							1							2							0							0						
A234 Grauspecht *Picus canus*	2														1														1													
A408 Alpenschneehuhn *Lagopus mutus*	2	3									3	2			2	2									2	3			3	0									2	3	0	
A409 Birkhuhn *Tetrao tetrix*	2	3									3	2	3		2	0									2	3	2		3	0									2	3	1	
Sonstiges																																									
Speikböden	2														2														2													
Äsche *Thymallus thymallus*				2	3	2	3											3	2	2	2											3	1	1	1							
Flussuferläufer *Actitis hypoleucos*				2	3	2	3											3	2	2	2											3	2	3	3							
Murmeltier *Marmota marmota*	2/3														3/2														2/1										?			
Rothirsch *Cervus elaphus*	2		2					3							2		1					2							1		0					1						
Gämse *Rupicapra rupicapra*	2	3			3						3	2			2	2			2						2	3/1			1	0			0						?	2/0		

17.8 LIFE-Workshop 18.4.2008 - World-Café-Gruppe „Wassersport“

Moderation: Dr. Reinhard Lentner

Tisch 1: Akzeptanz von Besucherlenkungsmaßnahmen - Fragen
1. Wie kann man die unterschiedlichen Zielgruppen (Einheimische, Besucher, Kajakfahrer, Rafter privat und kommerziell, ausländische Rafting-unternehmer) erreichen?
2. Gibt es Vorschläge für Aktivitäten, die die Nationalpark GmbH setzen sollte?
3. Wie geht man mit Nutzergruppen um, die Rechte nach unterschiedlichen Gesetzen besitzen, wie z.B. Rafter, Fischer?
4. Lässt sich kommerzielles Rafting, Kajakfahren und Canyoning mit den Zielen des Nationalparks vereinbaren; wenn ja, wie?

Zusammenfassung
• *Erreichung unterschiedlicher Zielgruppen:*
– Bootsführer „ökologisch“ schulen
– Firmen-Geschäftsführer sensibilisieren
– Kajakfahrer sind eher nicht das Problem
• *Vorschläge die vom Nationalpark umzusetzen wären:*
– moderne Medien nutzen (Kajak.at, Paddeln.at)
– Deutscher Flussführer als Kommunikationsmöglichkeit des DKV nutzen
– Zukünftiger Konzessionsvergabe an Schulungen knüpfen
– mehr „action“ im NP Angebot (soft adventure!)
– Kooperationswille in die Tat umsetzen (beide Richtungen)
• *Nationalpark und kommerzielles Rafting vereinbar?*
– nicht mit Masse vereinbar, nur exklusiver Zugang möglich?
– wichtige Möglichkeit für Positionierung des NP „soft adventure“?
– auch attraktive Flächen anbieten

Tisch 2: Zonierung - Fragen
1. Macht die Zonierung entlang der Fließgewässer (Ausweisung von Bereichen, die Betreten werden dürfen) Sinn? Wenn ja: Wie und wo?
2. Soll es tages- / jahreszeitliche Unterschiede in der Zonierung geben (z.B. Betretungsverbote nur während der Brut- oder Laichzeit)?
3. Wie soll eine optimale Beschilderung aussehen?
4. Kennen Sie funktionierende Beispiele („best practice“) von Lenkungs-maßnahmen an Fließgewässern?

Zusammenfassung
• Zonierung ist grundsätzlich erforderlich
• gewisse Form von Freiheit gewünscht, aber auch auf Eigenverantwortung der Besucher vertrauen
• wegen starker Regulierung im täglichen Leben, möchte man möglichst wenig zusätzliche Einschränkungen in der Freizeit
• Bin im Nationalpark, daher bin ich auch bereit Einzuschränkungen für einen „guten Zweck„ zu akzeptieren
• Gezielt Bereiche für klar definierte Nutzungen anbieten, dafür andere Bereiche von Aktivitäten freihalten
• Einschränkungen positiv formulieren
• Information (Tafeln) lesbar und verständlich gestalten

Tisch 3: Aufsichtsdienst - Fragen

1. Derzeit besteht die Schwierigkeit, dass es vom Land aus oft kaum möglich ist, zur richtigen Zeit am richtigen Ort zu sein. Wie kann ein erfolgreicher Aufsichtsdienst funktionieren?
2. Sollten Kajak- oder Raft-Ranger zum Einsatz kommen? Gibt es dazu Erfahrungen aus anderen Gebieten?

Zusammenfassung

- Bei einheimischen gewerblichen Anbietern funktioniert das Einhalten der Auflagen (großteils)
- Aufsichtsbedarf ist eher für die nicht organisierten Wassersportler gegeben
- temporärerer Aufsichtdienst am Wasser scheint erforderlich um gewisse Präsenz zu zeigen, Machbarkeit?
- Kontrolle vor allem bei Schönwetter vom Land aus ausdehnen
- Informationen bei Ein- und Ausstiegsstellen verbessern
- Art der Kontrolle (nicht zu schulmeisterlich)
- Gegenpol: Handhabe für effiziente Kontrolle fehlt

17.9 Zwölf Goldene Regeln für kommerzielles Rafting

Meide das Befahren von Flachwasserbereichen (Laichgebiete) und die Annäherung an Uferpartien außerhalb der dafür vorgesehenen Ein- und Ausstiegstellen. Meide darüber hinaus Kies-, Sand- und Schlammbänke (Brut- und Aufenthaltsplatz von Vögeln) sowie Ufergehölze, nicht nur beim Raften sondern auch generell (z.B. nicht vom Ufer aus fotographieren).

Halte einen ausreichenden Mindestabstand zu den Flussufern - Befahrung des Flusses im Stromstrich (dort wo das Wasser am tiefsten ist).

Befolge die geltenden Vorschriften. Die Befahrung der Enns ist nur im Rahmen einer Konzession vom 1. Mai bis 15. Oktober jeden Jahres von 9.30 bis 17.30 Uhr erlaubt.

Das verwendete Raft muss deutlich mit einer Nummer gekennzeichnet sein, die auf der dem Nationalpark vorliegenden Liste aufscheint. Sie muss jährlich aktualisiert werden.

Die Benutzung der ausgewiesenen Ein- und Ausstiegstellen (Gesäuseeingang, Bruckgraben, Johnsbachsteg, Brücke Gstatterboden, Weissenbachl) ist zwingend vorgeschrieben.

Beim Bruckgraben ist der Weg durch den Fichtenforst zu nutzen und das Betreten des Schotterkegels unterhalb der Eisenbahnbrücke verboten.

Nähere dich auch von Land her nicht den Uferbereichen an der Enns. Benutze dafür nur die Wege zu den Ein- und Ausstiegstellen. Für das Flusserlebnis ohne Boot sind eigens Besucherbereiche ausgewiesen (Johnbachsteg, Campingplatz Gstatterboden, Johnsbach-Hellichter Stein).

Verhalte dich ruhig. Unterlasse vor allem das Paddelklatschen.

Hilf, das Wasser sauber zu halten. Abfälle gehören nicht ins Wasser. Nimm Abfälle mit und entsorge diese umweltgerecht in getrennten Behältern.

Mache dir diese Regeln zu Eigen, informiere dich vor der Saison über die geltenden Bestimmungen (Bootsführerschulung durch den Nationalpark). Sorge dafür, dass die erworbenen Kenntnisse an die anderen Kollegen und auch an private Wassersportler weitergegeben werden. Dein vorbildliches Verhalten gegenüber der Umwelt soll diese zur Nachahmung im positiven Sinne animieren.

Dem Raftbootführer und Kajakfahrer soll bewusst sein, dass der Erhalt der letzten naturnahen Fließgewässerabschnitte ein gemeinsames Interesse von Wassersportler und Naturschützer sein muss.

Hilf, die Lebensmöglichkeiten der Tier- und Pflanzenwelt in Gewässern und Feuchtgebieten zu bewahren und zu verbessern. Durch Stauwehr und Flussverbauung sind schon viel zu viele Lebewesen in ihrem Bestand gefährdet.

Steiermärkische Landesforste

Protokoll Projektcode: **403** Zl.:LIFE08-403/2008/01Trassen

Betrifft: **Begehung Enns-Zugänge, Planung Rückbau**

Datum: **15.04.2008**

Ort: **Gelände**

Dauer: **11:15 – 12:40**

Teilnehmer: Harald Haseke (LIFE), Rudi Haslinger SLF), Daniel Kreiner

Protokoll Haseke

1. **Lettmairau, Rampe zu Einlaufgerinne (Lawinengalerie):** Mit Bagger aufrauen (Leitschiene muss geöffnet werden!), Weiden- und Erlenstecklinge setzen. – Zeitpunkt: Bagger demnächst
2. **Lettmairau Plattform**: Abstieg zu Schotterbank mit naturnahen Mitteln (Holz) nicht zu verhindern, da Hochwasserzone; etwaiger Baumverhau müsste gesichert werden; Möglichkeit wäre auch Stacheldraht, dies ist aber sehr unsympathisch. Zeitpunkt: …?
3. **Johnsbachmündung – Schotterbank**: Mit schwerem Gerät Piloten schlagen, für Absperrungsband/-kette bzw. Infotafel zur Abtrennung Besucher- und Sperrbereich in HW-Zone. - Zeitpunkt: Bagger im Zuge Auflösung WLV-Baustelle.
4. **Finstergraben:** a) Wegtrasse West (links): 2 Fichten längs überkreuz fällen; b) Böschung Ost (rechts): eventuell oben aufrauen/anböschen, 2 Fichten oben quer legen. – Zeitpunkt: Bagger demnächst, Fällungen im Herbst
5. **Haindlkargraben:** a) Wegtrasse West (links) mit 2-3 Fichten überkreuz verwerfen; b) Flanke Ost: oben straßenparallel 1 Querfällung (ev. mit Drahtseil sichern); c) Weg vom Rastplatz: mit 2 Fichten von links und rechts verwerfen. - Zeitpunkt: Fällungen im Herbst
6. **Langleite:** (Bei Schutthäufen) asphaltierte Zufahrt mit Bagger rückbauen, Weg mit 1-2 Fichten straßennah verwerfen. - Zeitpunkt: Bagger demnächst, Fällungen im Herbst. Schutthaufen sollten weggebracht werden!
7. **Schneiderwartgraben:** a) Wegtrasse West (links) – Einfahrt wird durch Straße rückgebaut, Trasse und „Grillplatz“ mit Fichten verwerfen; b) Rampe Ost (rechts) schwierig – verwerfen hier sinnlos, Möglichkeit: durch Bagger steil bzw. unregelmäßig abböschen bzw. aufrauen, effizient wäre vermutlich nur ein länger nach Osten entwickelter Wildzaun mit Tor (für optionale Abfahrt für Baggerungen). - Zeitpunkt: Bagger demnächst, Fällungen im Herbst
8. **Johnsbach Besucherbereich Hellichterstein straßenseitig**: Rampe wird demnächst rückgebaut, keine Parkfläche offen lassen, Abgang humusieren, aber nicht verhindern. – Zeitpunkt: demnächst (WLV)

9. **Johnsbach Kainzenalbl Ruhegebiet**: Erst nach Abschluss WLV zumachen.
10. **Campingplatz Besucherwiese**: Wenn Leute über den Schwemmkegel des Festeticsgrabens weiter nach Osten gehen (sehr attraktives Ufergelände!), ist das mit Vort-Ort Mitteln kaum zu verhindern. – Falls wieder WC aufgestellt wird, auf jeden Fall außerhalb der Hochwasser-Anschlagslinie!
11. **Anmerkung 1**: Beschilderung Zugangsbereiche weiterhin inhomogen, schwer lesbar und teils desolat. Refreshing dringend geboten.
12. **Anmerkung2** : Viel Müll entlang Straße und Wegen (auch z.B. direkt bei Bachbrücke) sowie Ufer und Inseln. Konzentrierte Reinigungsaktion noch vor Saisonbeginn dringend ratsam, sonst entsteht Eindruck einer taferlgeschmückten Müllhalde.
13. **Anmerkung 3**: Der Aufsichtsdienst entlang der Enns muss an neuralgischen Tagen verstärkt werden, ein AD muss auf der Enns patroullieren (Kajak), da man von der Straße aus nur maximal 30-40% der Uferplätze einsehen kann – sonst keine Effizienzkontrolle der Maßnahmen möglich.

17.10 LIFE-Workshop 18.4.2008 - World-Café-Gruppe „Wintersport/Schitouren“

Moderation: DI Monika Pfeifer

Öffentlichkeitsarbeit

- Laufenden Einbindung aller Beteiligten/Betroffenen/Interessensvertreter
- Einbindung aller Grundeigentümer, lokaler Bevölkerung - Stammtische!
- Wirte und Hüttenbetreiber aktiv einbinden
- Tourismusorganisationen einbinden
- Schlüsselfiguren (vor Ort) „schillernde Person“
- Vertrauen der Tourenführer gewinnen/aufbauen (Alpine Vereine als Mittler)
- Alpine Vereine erreichen 50% der Tourengeher!
- Schulen, Lehrer einbinden, informieren, zur Mitarbeit anregen
- Zu viel Text auf den Tafeln

Umsetzung von Maßnahmen

- Breite Basis von Interessensträgern (Freiwilligkeit/Handschlagqualität)
- Gemeinsames Papier mit verbindlichen Vereinbarungen/Ratifizierung
- Meinungsbildner/aus heimischer Szene, Publikationen (in den einzelnen Sparten)
- Einbindung von Führerliteratur
- Auswahlführer (kleines Format, einfach gehalten)
- Regionales Projekt - wie sieht‘s mit Fördermöglichkeit aus? (Leader ...)
- „Hilfe“ für angrenzende Grundbesitzer, Gebiete ... über den NP hinaus
- Tafeln: Standorte und Qualität der Info überprüfen, Tafeln einfach und einheitlich - Wiedererkennungswert!
- Lenkung auf 2 Jahre - dann andere Regelung/Verbot (Erfahrung Bayern)
- Cartoons!
- Frage der Dimension - ab gewisser Größe polit. Schiene (Geldgeber ...)
- Von gesetzl. Maßnahmen prinzipiell Abstand halten

Kontrolle und Aufsicht

- Aufklärung vor Ort
- Aufsicht aus den eigenen Reihen, Heimische einbinden
- Aufsichtsdienst kostspielig
- Außerhalb der NP-Grenze keine Aufsicht
- Schongebiete auf freiwilliger Basis
- Jährliches jour-fix
- Gemeinde und Tourismus ins Boot holen bei größeren Projekten ... (immer!)
- Kleine Flyer in Kasten bei Infotafel vor Ort
- Bei Gästen kommt Info gut an, bei (einigen) Einheimischen weniger
- Routen von Jägern ... Gefahr des „Nachgehens“
- „Originalrouten“ sind vorhanden, wollen oft nicht geändert werden

Zonierung und Ruhegebiete

- Einheitliche Intention der verschiedenen Gesetzesgrundlagen (z.B. Rauhfußhühner in und außerhalb von Schutzgebieten)
- Breite Kommunikation, Bewußtseinsbildung, gezielte Öffentlichkeitsarbeit v.a. auch für Einheimische und Betroffene
- Vorbildwirkung von Bergführern, NP-Leuten ...
- Sperrgebiete wenig Akzeptanz - Wald/Wild-Schongebiete schon
- Akzeptanz Raufußhuhn/Jagd schwierig
- Stammtisch mit lokalen Sektionen, Einheimischen
- Regionales Projekt - außerhalb des Schutzgebietes anstreben; Schitourenlenkung