



universität
wien

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

« Besucherlenkung in sensiblen Lebensräumen des
Nationalparks Gesäuse am Beispiel der Fließgewässer »

verfasst von / submitted by

Olena Draganchuk

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of Master of
Science (MSc)

Wien, 2019 / Vienna, 2019

Studienkennzahl lt. Studienblatt /

A 066 879

degree programme code as it appears on
the student record sheet:

Studienrichtung lt. Studienblatt /

Masterstudium Naturschutz

degree programme as it appears on
the student record sheet:

und Biodiversitätsmanagement

Betreut von / Supervisor:

Ass. Prof. Dr. Thomas Wrbka

Eidesstattliche Erklärung

Hiermit erkläre ich an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und die aus anderen Quellen entnommenen Stellen als solche gekennzeichnet habe.

Wien, 13.11.2019 Olena Draganchuk

Danksagung

Ich möchte mich an dieser Stelle bei all jenen herzlich bedanken, die mich während meiner Masterarbeit unterstützten und mir mit Rat und Tat zur Seite standen:

Bei Frau **Dr. Dipl.-Ing. Petra Sterl** vom Nationalpark Gesäuse, für ihr Engagement und ihre Unterstützung über die gesamte Arbeit hinweg und für ihre Zeit und fachliche Unterstützung, bei der Entwicklung des Fragebogens. Im Zuge dessen bedanke ich mich auch bei der Verwaltung vom **Nationalpark Gesäuse** für die finanzielle Unterstützung.

Bei Herr **Ass. Prof. Dr. Thomas Wrbka** der Universität Wien, welcher meine Arbeit fachlich betreute und die Umsetzung dieses Themas ermöglichte.

Ganz besonderer Dank gilt meiner Familie und meinem Freund für ihre Unterstützung, Motivation und Zeit.

Zuletzt bedanke ich mich noch bei allen TeilnehmerInnen der Besucherbefragung.

Vielen Dank! Olena Draganchuk

Zusammenfassung

Fließgewässer besitzen für die Ausübung von Freizeit- und Erholungsnutzungen eine große Attraktivität. Naturnahe Flusslandschaften entwickeln eine große Anziehungskraft auf die BesucherInnen und sind deswegen Ziel vieler Aktivitäten. Besonders im Sommer können Freizeit- und Erholungsnutzungen kritische Auswirkungen auf die Existenz von gefährdeten Wildtieren, Pflanzen und deren Lebensräume haben. Es ist notwendig, Informationen über Freizeitnutzung an Fließgewässern für die Besucherlenkungsmaßnahmen von Erholungs- und Schutzgebieten zu kennen, um diese künftig im Fließgewässermanagement und bei der Planung von Besucherlenkungsmaßnahmen berücksichtigen zu können.

Durch das Bewerben eines touristischen Raumes mit seiner naturräumlichen Eigenart und Schönheit sowie seinem Artenreichtum kann es zu einem Zielkonflikt kommen. Während die Präsentation von Natur im touristischen Kontext auch zur Schaffung und Entwicklung eines entsprechenden Bewusstseins und zur Akzeptanz von Schutzmaßnahmen führen soll, kann die Präsenz von Erholungssuchenden negative Auswirkungen auf die Schutzziele haben. Diese können sich beispielsweise durch die Störung sensibler Arten oder durch Trittschäden empfindlicher Vegetation entfalten (*Rücken Partner/ Ingenieurgesellschaften, 2016*).

In der vorliegenden Arbeit wurde das Verhalten von BesucherInnen im Nationalpark Gesäuse, Österreich an den Fließgewässern Enns und Johnsbach von Juni bis August 2018 dokumentiert und eine Besucherbefragung durchgeführt. Im Rahmen der Befragung wurden sowohl die Akzeptanz der Besucherlenkungen, sowie der geltenden Verhaltensregeln als auch generelle Hintergrundinformationen zum Besuch des Gebietes erfragt.

Die Ergebnisse der Arbeit lassen erkennen, dass die Mehrheit der Befragten einen positiven Eindruck vom Nationalpark Gesäuse haben. Die Auswertungen der Befragung zeigen eine sehr positive Einstellung der BesucherInnen zum Nationalpark. Die BesucherInnen folgen trotz geringen Störungsbewusstseins den Besucherregelungen, verhalten sich ruhig und achten bei ihren Freizeitaktivitäten auf die schützenswerte Umwelt.

Mithilfe der Besucherlenkungsmaßnahmen werden negative Auswirkungen in sensiblen Lebensräumen des Nationalparks Gesäuse minimiert, gleichzeitig werden größtmögliche Erholung sowie Erlebnisqualität auf den Fließgewässern gewährleistet.

Abstract

Watercourses are very attractive for the pursuit of recreational uses. Near-natural river landscapes develop a great magnetic force on the visitors and are therefore the target of many recreational activities. Especially in summer, they can have a critical impact on the existence of endangered wildlife, plants and their habitats. It is necessary to know information about recreational activities at the Watercourses for visitor management measures of recreational and protected areas, in order to be able to take these into account in future in watercourses management and in the planning of visitor management measures.

By promoting a tourist area with its natural habitat and beauty as well as its biodiversity it can come to a conflict of goals.

While the presentation of nature in a tourist context should also lead to the creation and development of a corresponding awareness and acceptance of protective measures, the presence of visitors recreational can have a negative impact on the protection goals. These can develop, for example, by the disturbance of sensitive species or by damage to sensitive vegetation.

In the present work, the relationship between nature conservation and nature experience in the Gesaeuse National Park Austria at the rivers Enns and Johnsbach was documented from June to August 2018 by means of a count and a visitor survey. In the context of the survey the acceptance of the visitor management measures and the applicable rules of conduct as well as general background information on the visit to the area were investigated (*Rücken Partner/Ingenieurgesellschaften, 2016*).

The results of the work show that the majority of respondents have a positive impression of Gesaeuse National Park. The investigations of the survey show a very positive attitude of the visitors to the National Park. Despite the low level of awareness of wildlife disturbance, the visitors follow the visitor management measures, behave calmly and respect in their recreational activities the environment worth protecting.

Visitor management measures will minimize adverse impacts in the sensitive habitats of the Gesaeuse National Park, simultaneously will ensure the biggest possible recreation quality of experience at the watercourses.

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG UND FORSCHUNGSFRAGEN	1
1.1	FORSCHUNGSFRAGEN	1
2	NATURSCHUTZ UND TOURISMUS IN LEBENS-RÄUMEN DES NATIONALPARKS.....	3
2.1	BEDEUTUNG, SINN UND RECHTSGÜTER DES NATURSCHUTZES.....	3
2.2	SCHUTZGEBIETSTYPEN UND MANAGEMENTZIELE IN ÖSTERREICH	3
2.3	BEDEUTUNG DER NATIONALPARKS	5
2.3.1	<i>Österreichische Nationalparks.....</i>	<i>5</i>
2.3.2	<i>Tourismus im Nationalpark</i>	<i>8</i>
2.4	TOURISMUS UND NATURSCHUTZ	8
3	FREIZEITNUTZUNG AN FLIEßGEWÄSSERN	10
3.1	FLIEßGEWÄSSER ALS ORTE FÜR ERHOLUNG UND FREIZEITNUTZUNG	10
3.2	FORMEN DER FREIZEITAKTIVITÄTEN AN FLIEßGEWÄSSERN	10
3.3	AUSWIRKUNG DER FREIZEITAKTIVITÄTEN AUF DIE BEWOHNER VON SENSIBLEN LEBENS-RÄUMEN AN FLIEßGEWÄSSERN .	11
3.4	WASSERSPORTARTEN ALS PROBLEM FÜR DEN NATURSCHUTZ?.....	13
4	BESUCHERLENKUNG IN SCHUTZGEBIETEN	14
4.1	ZIELE, AUFGABEN UND MAßNAHMEN DER BESUCHERLENKUNG	14
4.2	PROBLEME UND KONFLIKTFELDER	15
4.3	BESUCHERLENKUNG ALS KONFLIKTLÖSUNG	16
5	CHARAKTERISIERUNG DER UNTERSUCHUNGS- GEBIETE	18
5.1	GEFÄHRDETE UND BESONDERE TIER UND PFLANZENARTEN IM NATIONALPARK.....	19
5.2	GEWÄSSER	19
5.3	DIE BESUCHERBEREICHE AN FLIEßGEWÄSSERN IM NATIONALPARK GESÄUSE	20
5.4	WASSERSPORTNUTZUNG IM NATIONALPARK GESÄUSE	23
5.5	BESUCHERLENKUNG IM UNTERSUCHUNGS- GEBIETE.....	24
6	UNTERSUCHUNGSMETHODEN – ERHEBUNG UND AUSWERTUNG.....	26
6.1	METHODIK	28
6.1.1	<i>Besucherbefragung</i>	<i>28</i>
6.1.2	<i>Verhaltensbeobachtung und Besucherzählung</i>	<i>29</i>
7	ERGEBNISSE	31
7.1	SOZIODEMOGRAPHISCHE UND BESUCHERBEZOGENE DATEN DER BEFRAGTEN PERSONEN	31
7.1.1	<i>Altersklassen und Geschlechterverteilung der Befragten</i>	<i>31</i>
7.1.2	<i>Herkunft der befragten Personen.....</i>	<i>32</i>
7.1.3	<i>Tätigkeit der befragten Personen.....</i>	<i>32</i>

7.1.4	<i>Verkehrsmittel der befragten Personen</i>	33
7.2	ERHOLUNGSNUTZUNG	33
7.2.1	<i>Bedeutung von Natur</i>	33
7.2.2	<i>Motive für den Flussbesuch</i>	34
7.2.3	<i>Freizeitgebundene Tätigkeiten der BesucherInnen</i>	34
7.2.4	<i>Nutzungsformen an Fließgewässern</i>	35
7.3	ZEITLICHE NUTZUNGSMUSTER UND NUTZUNGSINTENSITÄT	36
7.3.1	<i>Häufigkeit der Besuche</i>	36
7.3.2	<i>Aufenthaltsdauer der BesucherInnen</i>	37
7.3.3	<i>Tageszeitliche Verteilung der Nutzung</i>	37
7.4	PRÄFERENZEN DER BESUCHERINNEN.....	38
7.4.1	<i>Gezielter oder zufälliger Besuch</i>	38
7.4.2	<i>Zufriedenheit mit dem Besucherbereich</i>	38
7.4.3	<i>Störfaktoren aus Sicht der BesucherInnen</i>	40
7.4.4	<i>Erwartungen hinsichtlich Besucheraufkommen</i>	40
7.5	AKZEPTANZ UND EFFIZIENZ DER BESUCHERLENKUNGSMAßNAHMEN	41
7.5.1	<i>Verhalten in dem Besucherbereich der gezählten Gruppen</i>	41
7.5.2	<i>Besuchergruppen begleitet von Hunden</i>	41
7.5.3	<i>Betritt außerhalb der Besucherbereiche</i>	41
7.5.4	<i>Menge die BesucherInnen, die wissen, dass im Nationalpark Betretungsverbot gibt</i>	42
7.5.5	<i>Grund für Betretungsverbote im Nationalpark</i>	42
7.5.6	<i>Sinnhaftigkeit der Betretungsverbote</i>	43
7.5.7	<i>Wahrnehmung der Informationstafeln in den Besucherbereichen</i>	43
7.6	EINSTELLUNG ZUM NATIONALPARK	47
7.6.1	<i>Die Rolle und Bedeutung des Nationalparks für die BesucherInnen</i>	47
7.6.2	<i>Einstellung zum Nationalpark</i>	48
7.7	SENSIBILITÄT DER BESUCHERINNEN FÜR ÖKOLOGISCHE AUSWIRKUNGEN	51
8	DISKUSSION	52
8.1	METHODENDISKUSSION	52
8.2	ERGEBNISDISKUSSION	54
8.2.1	<i>Soziodemographische Ergebnisse</i>	54
8.2.2	<i>Erholungsnutzung</i>	55
8.2.3	<i>Zeitliche Nutzungsmuster und Nutzungsintensität</i>	55
8.2.4	<i>Präferenzen der BesucherInnen</i>	56
8.2.5	<i>Akzeptanz und Effizienz der Besucherlenkungsmaßnahmen</i>	56
8.2.6	<i>Fragestellung: Besteht ein Unterschied für die Akzeptanz von Übersichtstafeln der BesucherInnen in drei Standorten?</i>	57

8.2.7	<i>Fragestellung: Welche Rolle spielt der Nationalpark bei den Erholungssuchenden und wären die BesucherInnen ins Gebiet gekommen, wenn es den Nationalpark nicht gäbe?</i>	57
8.2.8	<i>Fragestellung: Besteht ein Zusammenhang zwischen Naturschutz und Naturerlebnis aus Sicht der BesucherInnen des Nationalparks?</i>	58
8.2.9	<i>Fragestellung: Halten sich die BesucherInnen an die vorgegebenen Verhaltensregeln im Nationalpark? Und wie empfinden die BesucherInnen die geltenden Betretungsverbote?</i>	58
8.2.10	<i>Fragestellung: Wie wird das Störungsbewusstsein für BesucherInnen im Nationalpark eingeschätzt?</i>	59
8.3	EMPFEHLUNGEN/AUSBlick	59
9	LITERATURVERZEICHNIS	FEHLER! TEXTMARKE NICHT DEFINIERT.
10	ABBILDUNGSVERZEICHNIS	67
11	TABELLENVERZEICHNIS	69
12	ANHANG	70
12.1	STANDARDISIERTER FRAGEBOGEN FRAGEBOGEN ZUR ERHOLUNGSNUTZUNG AN FLIEßGEWÄSSERN IM NATIONALPARK GESÄUSE	70
12.2	ZÄHLBOGEN (LOKALE BEOBACHTUNG)	75

1 Einleitung und Forschungsfragen

Die nachhaltige touristische Entwicklung in großen Schutzgebieten, wie Nationalparks, ist weltweit eine Herausforderung (Treff, 2007, S. 5). Es gibt sehr viele Gebiete in Österreich, die wegen ihrer außergewöhnlichen natürlichen Ausstattung geschützt sind, aber auch als Erholungsgebiete von Bedeutung sind. Der Nationalpark Gesäuse weist eine Fülle von besonderen Lebensräumen auf, die das Landschaftsbild entscheidend prägen. Viele dieser Lebensräume sind bedroht und stehen unter Naturschutz. In Erholungs- und Schutzgebieten gilt es gleichermaßen auf die Bedürfnisse und Wünsche der BesucherInnen zu reagieren und auch die Natur und deren ökologische Tragfähigkeit und Vielfalt zu berücksichtigen.

Riekens (1995, S. 47) schrieb zu dieser Thematik Folgendes: „Die Besucherlenkung setzt sich zwei Ziele: Einerseits soll der Erhalt und der Schutz der Natur gewährleistet sein, andererseits ist die Erholung in weiten Teilen zu ermöglichen und die Qualität zu sichern“ (Riekens, 1995, S. 47).

Im Nationalpark Gesäuse wurden an den Fließgewässern Enns und Johnsbach drei sogenannte Besucherbereiche (Badeplätze) ausgewiesen und mittels Tafeln gekennzeichnet. BesucherInnen des Nationalparks können diese Bereiche nutzen, dürfen die Gewässer und deren Uferbereiche abseits der ausgewiesenen Besucherbereiche jedoch nicht betreten. Ziel dieser Arbeit ist es, am Beispiel dieser Lebensräume die Akzeptanz von Besucherlenkungen durch die BesucherInnen zu analysieren. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf die Untersuchung des Spannungsverhältnisses zwischen Naturerlebnis und Schutznotwendigkeit, sowie deren Wahrnehmung zum Nationalpark.

1.1 Forschungsfragen

Für diese Arbeit werden fünf Forschungsfragen definiert, die im Zuge der Auswertungen der Befragungen und Zählungen der BesucherInnen beantwortet werden sollen.

- Welche Rolle spielt der Nationalpark bei den Erholungsuchenden und wären die BesucherInnen ins Gebiet gekommen, wenn es den Nationalpark nicht gäbe?
- Besteht ein Unterschied für die Akzeptanz von Übersichtstafeln der BesucherInnen in drei Standorten?
- Besteht ein Zusammenhang zwischen Naturschutz und Naturerlebnis aus Sicht der BesucherInnen des Nationalparks?

- Halten sich die BesucherInnen an die vorgegebenen Verhaltensregeln im Nationalpark?
Und wie empfinden die BesucherInnen die geltenden Betretungsverbote?
- Wie wird das Störungsbewusstsein für BesucherInnen im Nationalpark eingeschätzt?

2 Naturschutz und Tourismus in Lebensräumen des Nationalparks

2.1 Bedeutung, Sinn und Rechtsgüter des Naturschutzes

„Die Natur braucht den Menschen nicht. Die Besiedlung der Ozean, der Küstensäume und der festen Erdoberfläche durch Pflanzen und Tiere vollzog sich über viele Millionen Jahre“ (Ellenberg, 1997).

Laut Ellenberg (1997, S. 4-5) braucht der Mensch die Natur für notwendige Ressourcen für das Leben wie Luft, Wasser, Boden und Nahrungsmittel. Er braucht aber auch die umgestaltete, kulturell geprägte Natur als Grundlage seiner Existenz. Der Mensch braucht die Natur zum Regenerieren, Nachdenken, Stillsein, Weiterfragen, Staunen, zur Läuterung, Wertfindung und Selbstkorrektur, und um seine Neugierde zu behalten.

Laut Ellenberg (1997, S. 4-5) ist das Überleben der Weltbevölkerung vom Schutz der Natur, der Bewahrung der Evolution und der Minderung der menschlichen Eingriffe stark abhängig. Die Ausweisung von Schutzgebieten und ihr Management, aber auch eine umweltverträgliche Bewirtschaftung der sie umgebenden Pufferzonen sind wichtige Strategien des Naturschutzes. Darüber hinaus sind an den Naturraum angepasste Landnutzungsformen, Aufwertung traditioneller Nutzungsmethoden, auf Schutz ausgerichtete internationale Konventionen, Forschungen zu den Grenzen der Tragfähigkeit von Ökosystemen gegenüber anthropogener Beeinflussung, Monitoring der menscheninduzierten Veränderungen und der Schutzauswirkungen, Umweltbildung in allen gesellschaftlichen Gruppen, Aufbau von Informationszentren über Naturbewahrung und Schutzgebiete sowie Aufbau und Qualifizierung von Naturschutzinstitutionen auf staatlicher und privater Ebene die wesentlichen Instrumente des Naturschutzes. Überdies kann Tourismus unter Beachtung bestimmter Voraussetzungen dem Naturschutz einen Dienst erweisen.

2.2 Schutzgebietstypen und Managementziele in Österreich

Der Gebietsschutz, der Artenschutz und die ökologisch nachhaltige Nutzung bilden gemeinsam die Grundlage eines enthaltenden Naturschutzes (Umweltbundesamt, 2019).

„In Österreich kommen zahlreiche Schutzgebietskategorien vor. Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete sowie Naturdenkmäler gibt es österreichweit. Andere Kategorien, wie beispielsweise „Geschützter Landschaftsteil“ oder „Naturpark“, bestehen nur in einigen Bundesländern“ (Umweltbundesamt, 2019).

Nicht jedes Gebiet, das als Naturschutzgebiet ausgewiesen ist, darf sich auch Nationalpark nennen. Zwecks Bestimmung unterschiedlicher Schutzgebiete hat die International Union for Conservation of Nature IUCN konkrete Vorgaben erstellt. Nach diesen werden Schutzgebiete in sechs Kategorien aufgeteilt: vom strengen Naturreferat und Wildnisgebiet (Kategorie 1) bis hin zum Ressourcenschutzgebiet (Kategorie 6). Die Schutzkategorie Nationalpark nimmt im Vergleich zu anderen Schutzgebietskategorien eine gewisse Sonderstellung ein (Umweltbundesamt, 2019).

„In Österreich wurden zahlreiche Schutzgebietskategorien definiert, rund 16 Prozent der Bundesfläche sind als Natura 2000-Gebiet, Nationalpark oder Naturschutzgebiet streng geschützt“ (ÖROK ATLAS, 2019).

„Hinzu kommen weniger streng geschützte Gebiete, die einander oft überlagern, wie z.B. Landschaftsschutzgebiet und Geschützte Landschaftsteile. Auf diese Gebiete entfallen insgesamt fast 11 Prozent der Bundesfläche“ (ÖROK ATLAS, 2019).

„Insgesamt sind somit etwa 27% der Fläche Österreichs geschützt“ (ÖROK ATLAS, 2019).

Tabelle 1: Naturschutzrechtlich verordnete Gebiete in Österreich (Umweltbundesamt, 2019 zit.nach Ämter der Landesregierung)

Schutzgebiete	Anzahl	km2	Anteil Bundesfläche (%)
Nationalparks	6	2.376	2,8
Europaschutzgebiete* (verordnete Natura-2000-Gebiete)	250	12.868	15,3
Naturschutzgebiete	473	3.026	3,5
Landschaftsschutzgebiete	258	12.323	14,7
Natur-Landschaftsschutzgebiete	4	506	0,6
Naturparke	50	4.139	4,9
Geschützte Landschaftsteile	332	86	0,1
Biosphärenparks**	4	1.887	2,3
Sonstige Schutzgebiete (außer Naturdenkmäler)	61	1.567	1,9

Tabelle 2: Managementziele für die unterschiedlichen Schutzgebietskategorien (Mauerhofer, 1998 zit. nach (IUCN 1994))

Managementziele	Ia	Ib	II	III	I V	V	VI
Wissenschaftliche Forschung	1	3	2	2	2	2	3
Schutz der Wildnis	2	1	1	3	3	-	2
Artenschutz und Erhalt der Genetischen Vielfalt	1	2	1	1	1	2	1
Erhalt der Wohlfahrtswirkungen für die Umwelt	2	1	1	-	1	2	1
Schutz bestimmte natürlich/kulturelle Erscheinungen	-	-	2	1	3	1	3
Tourismus und Erholung	-	2	1	1	3	1	3
Bildung	-	-	2	2	2	2	3
Nachhaltige Nutzung von Ressourcen aus Natürlichem Ökosystemen	-	3	3	-	2	2	1
Erhalt kultureller und Traditioneller Besonderheiten	-	-	-	-	-	1	2
Legende: 1 vorrangiges Ziel 2 nachrangiges Ziel 3 unter besonderen Umständen einschlägiges Ziel - nicht einschlägig							

2.3 Bedeutung der Nationalparks

Nach Wolkinger (1996, S. 163-164) stammen die Idee und der Begriff „Nationalpark“ aus den USA, wo schon 1872 der erste Nationalpark gegründet wurde. In Europa entstand der erste Nationalpark im Jahr 1909 in Schweden und im Alpenraum ist 1914 der Nationalpark im Engadin (Schweiz) geschaffen worden. In den Nationalparks hat Naturschutz absoluten Vorrang. Mit der Aussage „Nationalpark“ assoziiert man meist Begriffe wie „geschützte Natur, Wildnis, Abgeschiedenheit, seltene Tiere und Pflanzen“ (Christian, 1995, S. 149).

Buchwald (1998, S. 1) stellt fest, dass in Nationalparks großräumige Naturlandschaften von nationaler Bedeutung geschützt werden, damit sich natürliche Lebensgemeinschaften und Prozesse ungestört entwickeln können.

2.3.1 Österreichische Nationalparks

Laut Popp (2010, S. 132) ist Österreich nicht nur für seine Kultur bekannt, viele BesucherInnen kommen wegen der landschaftlichen Vielfalt und der wunderschönen Natur in dieses Land. Die österreichischen Nationalparks sind nationale Schätze. Sie sind Lebensräume für Tiere und Pflanzen, Erholungsraum und Forschungsgebiet für Menschen und wichtiger Bestandteil der

Wirtschaft in der Region. Mehr als 40.000 Menschen besuchen die österreichischen Nationalparks pro Jahr.

In Österreich gibt es sechs Nationalparks, die von der IUCN (Welt-Naturschutzunion) für Kategorie II anerkannt sind. Das sind Schutzgebiete, die in erster Linie zum Schutz von Ökosystemen und zu Erholungszwecken verwaltet werden. Der Mensch greift hier wenig ein, die Natur bleibt Natur (*Umweltbundesamt, 2019*).

Tabelle 3: Nationalparks in Österreich (Umweltbundesamt, 2019)

Nationalpark	IUCN-Kategorie	Bundesländer	Fläche in km ²
Donau-Auen	II	Niederösterreich, Wien	93
Hohe Tauern	II	Kärnten, Salzburg, Tirol	1.857
Neusiedler See -Seewinkel	II	Burgenland	91
Thayatal	II	Niederösterreich	13
Kalkalpen	II	Oberösterreich	209
Gesäuse	II	Steiermark	110
Summe			2.373

Nationalpark Hohe Tauern ist der älteste Nationalpark Österreichs und das größte Schutzgebiet im Alpenraum (*Rupitsch, 2010, S. 18*). Das Schutzgebiet umfasst die mächtigsten Gipfel Österreichs, die größten Gletscherflächen der Ostalpen und Wasserfälle. Der Nationalpark wurde im 1981 Jahr gegründet und liegt in den Bundesländern Salzburg, Tirol, Kärnten. Die Gesamtfläche des Naturschutzgebietes beträgt 1.836 km² (*Rupitsch, 2010, S. 18*).

Der Nationalpark Neusiedler See wurde im Jahr 1993 gegründet. Die Fläche des Naturschutzgebietes beträgt 9.673 Hektar (*Platzgummer, 2013*)

„Das Naturschutzgebiet liegt zwischen den letzten östlichsten Ausläufern der Alpen im Westen und dem westlichsten Teil der kleinen ungarischen Tiefebene, dem Seewinkel, im Osten“ (*Platzgummer, 2013, S. 72*).

Der Nationalpark Donau-Auen wurde im Jahr 1996 gegründet. Der Nationalpark liegt zwischen Wien und Bratislava. Die Gesamtfläche des Naturschutzgebietes ist mehr als 9.600 Hektar (*Platzgummer, 2013*).

„Eine der letzten großen Flussauenlandschaften Mitteleuropas“ (*Platzgummer, 2013*)

Der Nationalpark Thayatal ist der kleinste Nationalpark im österreichischen Anteil. Er wurde im 2000 Jahr gegründet und seine Gesamtfläche beträgt 1.330 Hektar. Der Nationalpark befindet sich an einer markanten Klimagrenze, wo das trockne pannonische Steppenklima des Weinviertels und das kühlere und feuchtere boreale Klima des Waldviertels zusammentreffen.

Die Tier- und Pflanzenarten als Grenzgänger können die Vollzüge beider Habitats nutzen (Platzgummer, 2013, S. 72).

Der Nationalpark Kalkalpen wurde im Jahr 1990 errichtet und liegt zwischen dem Sensengebirge und dem Reichraminger Hintergebirge, seine Fläche ist 20.850 Hektar groß. Der Nationalpark ist gleichzeitig das Ramsar Schutz- und Natura 2000- Gebiet. Der Nationalpark der Österreichischen Kalkalpen ist das größte Waldschutzgebiet im Herzen Österreichs (Popp, 2010). Der Erhalt der Umwelt als Lebensraum für Pflanzen und Tiere, sowie als Lebensgrundlage und Erholungsraum für Menschen, kommt einer großen Bedeutung zu (Platzgummer, 2013, S. 130).

Nationalpark Gesäuse wurde im 2002 Jahr gegründet und ist der sechste und der jüngste Nationalpark Österreichs mit einer Fläche von 11.306 Hektar und stellt damit nach dem Nationalpark Hohe Tauern und dem Nationalpark Kalkalpen das drittgrößte derartige Schutzgebiet in Österreich dar. Ein großer Teil des Naturschutzgebietes ist ein wildes Bergmassiv. Die Landschaft des Gebietes umfasst: 50% Wälder; 31% Felsen, Schutthalden und alpine Rasen; 13% Latschen; 5% Almwiesen; 1% Gewässer. Der höchste Gipfel des Nationalparks ist das Hochtorn, mit 2370 Metern. Unter den Gipfeln verbergen sich an die 150 Höhlen, die zum Teil bis in 600 Meter Tiefe reichen. Aufgrund seiner außerordentlichen Vielfalt an extremen Lebensräumen beherbergt der Nationalpark eine hohe Anzahl an seltenen, zum Teil endemischen Tier- und Pflanzenarten (Popp, 2010, S. 190). Der Nationalpark Gesäuse ist auch ein wichtiges Urlaubs- und Erholungsgebiet für viele BesucherInnen. Das Gebiet ist berühmt unter den Wanderern, Kletterern, WassersportlerInnen und Schibergsteigenden (Nationalpark Gesäuse GmbH, 2019).



Abbildung 1: Der österreichischen Nationalparks (Nationalpark Austria, 2019)

2.3.2 *Tourismus im Nationalpark*

„[...] keinen Nationalpark in Europa gibt oder in den USA, der nicht durch Tourismus Schaden genommen hat“ (Küpfer, 1987, S. 27).

Ein Nationalpark sollte von Anfang an auch der Erholung, Inspiration und Bildung der Menschen beistehen. Viele TouristInnen suchen nach ungenutztem Land und glauben es in Nationalparks zu finden, was umgekehrt dazu führt, dass dieses ungenutzte Land genutzt wird. Hier treffen die Interessen von NaturschützerInnen und TouristInnen aufeinander (Küpfer, 1987, S. 27).

Laut Ellenberg (1997) ist der Nationalpark mit seinen Besuchereinrichtungen ein wichtiges Element in der Strukturförderung der Region. Nationalparktourismus kann die wirtschaftliche Entwicklung einer Region verbessern. Um die Akzeptanz des Naturschutzgebietes zu erreichen, muss nationalparkinduzierter Tourismus kein Allheilmittel sein. Der Tourismus bietet aber gute Möglichkeiten, die Umweltbildungsarbeit im Nationalpark einer Vielzahl von BesucherInnen zu vermitteln. In der Bekanntmachung und Unterstützung der Nationalparkidee spielen die Besucherinformationszentren und Umweltbildungseinrichtungen eine wichtige Rolle, solange sie an den jeweiligen Bedürfnissen der unterschiedlichen Besuchergruppen ausgerichtet sind. Es stellt sich heraus, dass durch Nationalpark-Tourismus auch Belastungen und Gefährdungen der Schutzgüter entstehen können. Dazu zählen direkte und indirekte Maßnahmen der Besucherlenkung, die dem Grundsatz folgen, dass im Nationalpark Naturschutzziele immer Vorrang vor den Ansprüchen der Freizeitaktivitäten haben. dass durch Nationalpark-Tourismus auch Belastungen und Gefährdungen der Schutzgüter entstehen können.

2.4 *Tourismus und Naturschutz*

Laut Torchalski (2002, S. 117-136) stehen Tourismus und Naturschutz oft in einem problematischen Verhältnis zueinander und sehen sich häufig als Gegenspieler. Zum einen steht ein bedeutender Konflikt, indem der Schutz von schätzbaren Lebensräumen von dem touristischen Gebrauch stark begrenzt. Demgegenüber braucht der Tourismus unbeschädigte und geschützte Gebiete für seine Entwicklung. Sehr oft gestalten Schutzgebiete für die lokale Bevölkerung Lebens- und Wirtschaftsbereiche und sind als Erholungsgebiete gefragt.

Laut Buchwald (1998, S. 1) sind NaturschützerInnen und TouristInnen selten Gleichgesinnte für die Sicherung und Bewahrung natürlicher Lebensräume. Der Hauptgrund dafür ist, dass einerseits der Tourismus zu den Hauptverursachern von Schäden an Schutzgütern gehört, andererseits stellt eine unbeschädigte Natur eine der wesentlichen Grundlagen für den

Tourismus dar. Umgekehrt verhindert der Naturschutz unter Umständen touristische Entwicklung, sichert aber gleichzeitig deren landschaftsbezogene Grundlagen

Das Spektrum des Tourismus ist vielfältig. Bei TouristInnen kann der Anspruch auf Aktivitäten, Standard, Verkehrsmittel sowie seine Motivation während der Reise variieren. Aber auch ein/-e naturbewusste/-er Tourist oder Touristin wird während seiner/ihrer Fahrt andere Tourismusformen ausüben (Ellenberg, 1997).

Buchwald (1998) meint, dass touristische Nutzungsvariationen in Naturschutzgebieten in den Gesetzen und Verordnungen der Schutzgebietsausweisung eingegrenzt werden. Tourismusformen, die sich nicht mit den Zielen des Naturschutzgebietes bestimmen, werden darin für das Gesamtgebiet oder für die einzelnen Schutzzonen eingeschränkt.

Tabelle 4: Ökologische Effekte des Tourismus (Jossé, 2004, S. 251)

Positive ökologische Effekte	Negative ökologische Effekte
<ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung wichtiger Naturgebiete • Erhaltung archäologischer und historischer Stätten des architektonischen Charakters • Verbesserung der Umweltqualität • Schaffung einer attraktiven Umwelt • Verbesserung der Infrastruktur • Fördern des ökologischen Bewusstseins 	<ul style="list-style-type: none"> • Wasserverschmutzung • Luftverschmutzung • Lärmbelastung • Sichtbare Beeinträchtigung • Abfallprobleme • Störungen des ökologischen Gleichgewichts • Ungünstige Bodennutzung • Schäden durch Erosion • Schäden an archäologischen und historischen Stätten

Laut der Webseite von Sustaining Tourism, betrug 1950 die weltweite Anzahl der TouristInnen circa 25 Millionen Personen ist aber 2015 auf geschätzte 1,1 Milliarden aufgestiegen. Bis 2030 wird ein Anstieg auf 1,8 Milliarden erwartet. Die Zahl der TouristInnen steigt mit der Zeit deutlich an. Deswegen ist es sehr wichtig, dass so viele Menschen wie möglich auf nachhaltiges, soziales und umweltverträgliches Reisen setzen (Sustaining Tourism, 2019).

Nach Ellenberg (1997) wird umweltverträgliches Reisen auch Ökotourismus, sanfter und naturbezogener Tourismus oder umweltschonendes Reisen genannt. Ökotourismus hat viel tiefere Bedeutung als nur Reisen in faszinierende und unberührte Naturräume. Er könnte auch als „Naturschutz durch Naturgenuss“ definiert werden.

3 Freizeitnutzung an Fließgewässern

3.1 Fließgewässer als Orte für Erholung und Freizeitnutzung

Laut Egger (2009, S. 178-180) sind Aktivitäten an Fließgewässern eine Tendenz, die unsere Freizeit zunehmend bestimmt und künftig weiter an Bedeutung gewinnen wird.

Fließgewässer erreichen eine große Attraktivität und eine enorme Anziehungskraft für die Ausübung von Freizeit- und Erholungsnutzungen (DWA, 2007).

Laut Hahne (2012, S. 52-60) bedeutet die Zugänglichkeit und Nutzbarkeit der Gewässer für die Freizeitnutzung sehr viel. Ein ausreichendes Wegeangebot und je nach Möglichkeit eine entsprechende Wassersportinfrastruktur sind in Nationalparks erwünscht.

Laut Müller (2003, S. 144-146) ist für Berggebiet die touristische Magnetwirkung des Wassers sehr wichtig. Wasser ist ein lenkender Bestandteil des Landschaftsbildes und dient auch als Standort für viele attraktive Freizeitaktivitäten. Baden, Schwimmen, Segeln, Tauchen, Fischen und viele andere Aktivitäten finden alle auf, im oder am Wasser statt.

Laut Egger (2009), ist die Erholung am Fluss in unserer durchorganisierten Freizeitgesellschaft etwas Ungewöhnliches. Es müssen keine Eintrittsgelder gezahlt werden und es gibt keine Öffnungszeiten. An Fließgewässern werfen Kinder Steine ins Wasser, bauen mit ihren Eltern kleine Staudämme, angeschwemmtes Holz wird gesammelt. BesucherInnen können am Wasser die Natur genießen, Pflanzen bestimmen und Tiere beobachten. Zudem meint Egger (2009) glauben viele BesucherInnen, tun zu können, was sie wollen. Dieser Anspruch wird oft fälschlicherweise ohne rechtliche Basis erhoben. In vielen Gebieten gibt es klare Nutzungseinschränkungen, aber sie werden nicht immer exekutiert.

3.2 Formen der Freizeitaktivitäten an Fließgewässern

Laut Ingold (2005, S. 147-149) werden die Freizeitaktivitäten, die draußen in der Landschaft ausgeübt werden, oft auch als „Outdoor“ bezeichnet. Bei den meisten davon handelt es sich um Sportarten. „Natursport“ ist ein Überbegriff für alle sportlichen Aktivitäten, wie Bergwandern, Klettern, Canyoning, Rafting, Kajak- /Kanufahren, Orientierungslauf sowie Mountainbiking und viele andere.

Egger (2009) unterstreicht, dass sportliche Aktivitäten an und auf dem Wasser aus unterschiedlichen Motiven heraus betrieben werden. Die Suche nach Action und Adrenalin kann ebenso eine Motivation sein wie die sportliche Herausforderung, die Natur zu erleben.

„Wildwassersport, insbesondere das Wildwasserraften, bietet wie kaum eine andere Outdoor- und Trendspotrart auch völlig ungeübten Menschen die Möglichkeit, hautnah Natur zu spüren und scheinbar den Hauch des Abenteurers zu erleben. Die von jeher starker Beziehung des Menschen zum Wasser verstärkt das Gefühl des Ausgesetzt seins dem archaischen Kräftespiel der Wellen und Stromschnellen gegenüber“ (Seewald, 1998).

Nach Ingold (2005, S. 147-149) gibt es verschiedenste Varianten von Wildwassersport wie Riverrafting, Kanufahren, River-Rieder, Hydrospeed, Canyoning und viele andere. Riverrafting erfolgt in großen Gummibooten und wird meist durch kommerzielle Anbieter organisiert. Kanufahren ist der Überbegriff für eine Sportart, zu der das Fahren mit Kajaks, Faltbooten und Kanadiern gehört. Manche Gewässer können nur bei hohem Wasserstand befahren werden. Es gibt auch eine saisonale Einschränkung dieser Sportarten. Gefahren wird normalerweise am Wochenende und in der Zeit der Sommerferien (Juli bis Mitte August), die meisten Fahrten erfolgen am Nachmittag.

3.3 Auswirkung der Freizeitaktivitäten auf die Bewohner von sensiblen Lebensräumen an Fließgewässern

Ingold (2005) definiert, dass durch die Freizeitaktivitäten des Menschen die Beeinträchtigung der Fließgewässermehr zunimmt. Fließgewässer bilden einen wichtigen Lebensraum für Wildtiere, vor allem für Wasservögel, deswegen kommt es zu einem Konflikt zwischen den Ansprüchen der Bevölkerung auf Erholung und der Wasservögel auf Rast-, Nahrungs- und Brutplätze.

Nach Schemel (1995) sind die häufig definierten Beeinträchtigungspotentiale, die von bestimmten Freizeit- und Erholungsaktivitäten ausgehen können, folgende: Beunruhigung störempfindlicher Tierarten durch die Anwesenheit des Erholungssuchenden; Beeinträchtigung durch Lärmentwicklung; Zerstörung oder Beeinträchtigung der Ufervegetation; Beeinträchtigung der Wasserqualität und des Landschaftsbildes; Abfallhinterlassenschaften.

Laut Jürging (2015, S. 116-118) haben Freizeit- und Erholungsaktivitäten ganz unterschiedliche Auswirkungen auf den Naturhaushalt eines Fließgewässers. Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sind durchaus möglich und auch vielfach belegt.

„Aufgrund der Auswirkungen bestimmter Freizeit- und Erholungsaktivitäten auf die Lebensraumfunktionen von Fließgewässern entstehen meistens Konflikte mit dem Natur- und Artenschutz. Als unmittelbare Beeinträchtigung gelten beispielweise das Unterschreiten von Fluchtdistanzen oder das Hervorbringen von Lärm“ (Jürging, 2015).

„Solche Störungen können auch innerhalb von Vogelrast-, Mauser- und Überwinterungsgebieten erheblich sein“ (Jürging, 2015).

Nach Jürging (2015) „...führen bestimmte Freizeit- und Erholungsaktivitäten zu einer direkten Zerstörung von Lebensräumen, Pflanzen und Tieren. Ein Beispiel hierfür wären die Tritt- und Lagerschäden in der Ufervegetation, die Beeinträchtigung von Schwimmblatt- und Tauchpflanzen durch Bootsverkehr. Infolge von Grundberührungen mit Bootsboden oder Paddel sind ebenfalls ungewollte mechanische Schädigungen des Fischlaichs, der Fischnährtiere und Muscheln in Flachwasserbereichen möglich“ (Jürging, 2015).

Solche Freizeitaktivitäten an Fließgewässern wie Lagern, Feuern und Picknicken, bei denen sich auf engem Raum oft viele BesucherInnen lange aufhalten und baden, können genau an Orten erfolgen, in der Nähe von denen Vögel brüten. Aufgrund des örtlich intensiven, lang dauernden Betriebes kann der Einfluss auf brütende und jungeführende Vögel erheblich sein.

Hunde werden zu jeder Tages- und Jahreszeit mitgenommen. Das Mitnehmen von Hunden bei verschiedensten Aktivitäten erfreut sich einer zunehmenden Beliebtheit. Hunde verstärken erheblich die Auswirkungen von BesucherInnen auf wildlebende Tiere und Pflanzen, insbesondere wenn sie freilaufen gelassen werden. Hunde ohne Leine können Säugetiere nachjagen oder brütende Vögel und Familien mit Jungen aufscheuchen, Individuen verletzen oder sogar zu Tode beißen (Ingold, 2005).

Einzelne Autos haben keinen großen Einfluss auf die Tiere, jedoch wird damit die Erreichbarkeit der entlegenen Gebiete wesentlich erhöht und dadurch auch die Belastung der Tiere und Pflanzen in bisher wenig befahrenen Gebieten. Aufgrund der Tendenz, immer weiter und höher zu fahren, nehmen die negativen Auswirkungen vom Autofahren zu (Ingold, 2005, S. 343-346).

Störungen durch Lärm und Unterschreiten der Fluchtdistanz führen bei Tieren zu Stress und verminderter Vitalität. Die Toleranz gegenüber Störungen ist weitgehend artspezifisch. Die Anwesenheit von Menschen ist ein herausragender Belastungsfaktor in erster Linie bei Säugetieren und Vögeln. Die Beeinträchtigungen sind von der Anzahl der anwesenden Menschen, der Verweildauer und der Jahreszeit abhängig. Wenn ein Mensch oder ein freilaufender Hund sich auf wenige Hundert Meter nähert, fühlen sich viele Vogelarten gestört. Viele Tierarten können unbekannte Situationen als problematisch empfinden, so zum Beispiel das Kanufahren: dabei wird es zu jeder Tages- und Jahreszeit herumgepaddelt und gelärmt. Für Vögel sind Störungen während der Brutzeit besonders verheerend, manche Arten wandern ganz ab (Graw, 1999, S. 164-165).

Pflanzen sind auch von direkten Zerstörungen betroffen. Anlegemanöver von Booten an den immer gleichen unbefestigten Uferstellen lassen die Pflanzendecke schließlich ganz verschwinden. Außerdem reißen BesucherInnen zweifellos seltene Pflanzen aus oder entfernen störende Äste und Buschwerk (*Graw, 1999, S. 164-165*).

3.4 Wassersportarten als Problem für den Naturschutz?

Nach Egger (2009) sind Flüsse mit Schottenbänken und naturbelassenen Ufern ein Paradies für Kajak- und Raftingtouren, aber gleichzeitig auch Ruhe-, Schutz- und Rückzugsraum für geschützte und gefährdete Tier- und Pflanzenarten.

Der Trend zu Rafting-, Kanu- und Kajaksport schafft der Tier- und Pflanzenwelt an Fließgewässern zunehmend Konkurrenz. Die durch BootsfahrerInnen in ökologisch sensiblen Flusslandschaften initiierten Störungen können sich nachteilig auswirken (*Egger, 2009*).

Laut Ingold (2005, S. 147-149) kann der Einfluss auf die Tiere und Pflanzen stark sein, wenn auf einem Fließgewässer über dauerhafte Zeit viele Boote verkehren oder beim Unterbrechen der Fahrt und Anlanden auf Kiesinseln wegen der dort gegebenenfalls brütenden Vögel. Bei einzelnen Fahrzeugen ist das Einflusspotenzial niedrig.

Das Canyoning ist aufgrund des teilweise intensiven Bodenkontaktes eine Aktivität mit sehr hohem Einflusspotenzial auf Wassertiere. Potenziell betroffen sind auch Vögel entlang der Gewässer und verschiedenste Tierarten beidseits der Zutrittswege und bei den Zu- und Ausstiegsstellen (*Ingold, 2005*).

Laut Egger (2009) gelten vor allem brütende und rastende Vogelarten auf Schotterbänken über Wasser als besonders störempfindlich. Vögel reagieren auf Menschen mit erhöhter Aufmerksamkeit, weichen aus und fliehen oder geben ihre Belege auf. Von März bis Juli sind die Vögel besonders empfindlich. Um ihre Brutbestände langfristig zu sichern, sind Rücksichtnahme und Besucherlenkung notwendig. Egger (2009) definiert, dass auf seltene Fische auch geachtet werden sollte. Paddelschläge und Grundberührungen können Fische in ihren Lebensräumen stören. Laut Ingold (2005) können beim River Rafting und Kanufahren Fische aufgescheucht werden. Darüber hinaus wird das Bodensubstrat durch mechanischen Einfluss, bei Bodenberührung der Boote bei niedrigem Wasserstand, aufgewirbelt und Laichplätze, Eier, Larven und Fischnährtiere werden zerstört.

4 Besucherlenkung in Schutzgebieten

Fleischhacker (2001, S. 153) schrieb zu dieser Thematik Folgendes: „*Erholung in einem Nationalpark ist nur dann naturverträglich, wenn der vorrangige Naturschutz nicht beeinträchtigt wird*“ (Fleischhacker, 2001, S. 153).

Freyer (2006, S. 505) definiert Besucherlenkung als „*Maßnahmen zur Beeinflussung von Besuchern bezüglich ihrer räumlichen, zeitlichen oder quantitativen Verteilung sowie deren Verhaltensweisen mit dem Ziel, geringe oder gar keine negativen Auswirkungen auf das besuchte Objekt oder die bereiste Region entstehen zu lassen*“ (Freyer, 2006, S. 505).

Nach Meszter (2019) ist die Besucherlenkung ein Vorgang, in der zwei andere Orientierungen vorbestimmt sind, einerseits die Qualität der Umwelt und andererseits BesucherInnenzufriedenheit zu erhalten.

Scharpf (1998, zitiert nach Hesse 2004) definiert, dass im Mittelpunkt der Besucherlenkungskonzepte Entflechtungs- und Lenkungsstrategien stehen, die dabei helfen, belastende touristische Aktivitäten von sensiblen Gebieten fernzuhalten und TouristInnen in weniger empfindliche und beeinträchtigte Räume zu locken (Hesse, 2004).

Laut Egger (2009) ist die Besucherlenkung ein Mittel zur Vermeidung von Konflikten zwischen der Erholungs- und Freizeitnutzungen und anderen Anforderungen an Fließgewässer.

4.1 Ziele, Aufgaben und Maßnahmen der Besucherlenkung

Glauser (2019) definiert, dass das Ziel einer Besucherlenkung in einem Nationalpark ist es, geschützte Lebensräume und Arten zu erhalten und attraktive Naherholungsangebote zu bieten. Job (1991, S. 28-34) meint, dass die Hauptaufgabe eines Besucherlenkungskonzepts die Möglichkeit eines Nebeneinanders von Naturschutz und Erholung ist. Das Ziel der Besucherlenkung ist es, die Natur vor Schädigung zu schützen. Genau so sollen die BesucherInnen den Wert der Natur durch den Kontakt mit ihr erfahren und eine qualitativ hochwertige Erholung sichern. Ähnliches behauptet auch Riekens (1995, S. 47) „*Die Besucherlenkung setzt sich zwei Ziele: Einerseits soll der Erhalt und der Schutz der Natur gewährleistet sein, andererseits ist die Erholung in weiten Teilen zu ermöglichen und die Qualität zu sichern*“ (Riekens, 1995, S. 47).

Nach Özdemir (2007) werden die Ziele der Besucherlenkung in unterschiedlichen Kategorien dargestellt.

Tabelle 5: Ziele der Besucherlenkung (Özdemir, 2007)

Ziele der Besucherlenkung	Beispiele
Ökologische Ziele	Schonung der Ressourcen, Reduktion des Störungseinflusses auf Wildtiere
Ökonomische Ziele	Steigerung der Besucherzahlen, Auslastung touristischer Infrastruktur
Soziale und psychologische Ziele	Sicherung eines qualitativ hochwertigen Erlebnisses für den Besucher, Reduktion von Konflikten
Sicherheitstechnische Ziele	Vermeidung von Unfällen
Denkmalpflegerische Ziele	Schutz von Kulturgütern

Um den Alpenraum weiterhin zu schützen, sind Maßnahmen wie Besucherlenkung vor allem in Nationalparks von Notwendigkeit. Nach Freyer (2006, S. 505) lassen sich Besucherlenkungen als direkte und indirekte Maßnahmen kategorisieren.

Tabelle 6 : Direktes und indirektes Besuchermanagement (Freyer, 2006, S. 505)

Besucherlenkung	
Direkte Maßnahmen	Indirekte Maßnahmen
<ul style="list-style-type: none"> • „Ge-/Verbote • Limitierung/Kontingentierung • Zonierung • Kontrolle durch Ranger • Preispolitik • Verkehrsmanagement“ 	<ul style="list-style-type: none"> • „Anreiz-/Abschreckungsmittel • Infrastrukturausbau und -abbau • Informationsvermittlung • Marketing/De-Marketing • Ablenkungsmaßnahmen“

Direkte Maßnahmen bestehen aus Zonierung, Regeln und Zugangsmanagement. Die individuelle Entscheidungsfreiheit wird stark eingeschränkt. Für eine erfolgreiche Umsetzung dieser Maßnahmen sind eine strikte Kontrolle und Sanktionen im Falle von Verstößen notwendig (Freyer, 2006, S. 505).

Die indirekten Maßnahmen sind Sondereinrichtungen und Ablenkungsmaßnahmen. Durch ihre abschreckende Funktion erfüllen diese Maßnahmen ihren Zweck. Sie gelingen über Umweltbildung, genaue Information, Vorschläge, Beispiele zum Verhalten, sie bestärken die Bestimmung der BesucherInnen und bezwecken Freiheit ab (Freyer, 2006, S. 505).

4.2 Probleme und Konfliktfelder

Besonders offensichtlich ist, dass die ökologischen Schutzziele in einem Spannungsfeld zur touristischen Entwicklung stehen. Die attraktivsten Lebensräume in einem Nationalpark sind

meistens besonders sensible Plätze. Touristische Nutzung kann für diese eine Gefahr darstellen. Soziale Spannungen ergeben sich meist mit der Verwirklichung von Schutzziele. Nicht immer werden die Nutzungsbeschränkungen von der einheimischen Bevölkerung akzeptiert. Es kann dazu kommen, dass ökonomische Probleme sich für Teile der AnwohnerInnen ergeben, da von den Nutzungsbeschränkungen und vom touristischen Aufkommen, speziell in den nicht stark von TouristInnen besuchten Regionen, nicht alle profitieren können (Revermann, 2003, S. 85). Nach Reverman (2002) entstehen Probleme aufgrund schwieriger Nutzungsansprüche durch die zeitliche und räumliche Konzentration des touristischen Aufkommens sowie durch Verstöße der BesucherInnen gegen bestehende Regeln. Zu diesen Verstößen kommt es in der Regel aufgrund der mangelnden Aufklärung über das richtige Verhalten in Nationalparks. Eine starke Beeinträchtigung der Nationalparks geht besonders von der Nacherholung, hauptsächlich von TouristInnen, die Tagesausflüge machen, aus den großen Verdichtungsräumen aus, da diese vor allem auch zeitlich konzentriert auftreten.

Hinterstoisser (2006) zeigt auf, dass Lebensräume von Wildtieren je nach Art sehr unterschiedlichen Ansprüchen erfüllen müssen. Nicht nur die Flächen, auch die dort vorhandenen Strukturen und die Möglichkeit, diese ungestört nutzen zu können, sind für die faktische Möglichkeit zur Besiedelung durch eine Tierart maßgeblich. Häufige Störungen in sensiblen Lebensphasen, sowie bei Balz, Brut oder Jungenaufzucht, können Gebiete für manche Arten unbewohnbar machen.

Laut Hinterstoisser (2006) gründen häufige Konfliktfelder auf der Attraktivität und Schönheit ein und desselben Standorts zu gleicher Zeit. So verträgt sich etwa das Nisten von Kiesbankbrütern wie Flussuferläufer nicht mit dem Baden, wenn dieses ausgerechnet auf derselben Sandbank zur Zeit der Brut oder Jungenaufzucht stattfinden soll.

4.3 Besucherlenkung als Konfliktlösung

Fleischhacker (2001, S. 155) behauptet, dass sich einige Konflikte in Nationalparks oft nicht vermeiden lassen, allerdings besteht oft die Möglichkeit sie durch folgende Besucherlenkungen zu regeln:

- „Lenkung durch attraktive Angebote (Nationalpark-Besucherzentrum)“ (Fleischhacker, 2001, S. 155)
- „Lenkung durch gesetzliche Regelungen (Rechtsverordnung zur Einschränkung des Betretungsrechts)“ (Fleischhacker, 2001, S. 155)
- „Lenkung durch Überwachung „ (Fleischhacker, 2001, S. 155)

- „Lenkung durch ein optimal unterhaltenes Wegenetz mit Orientierungs- und Leitsystem“ (Fleischhacker, 2001, S. 155)
- „Lenkung durch Aufklärung (Augenfällige Hinweise am Gelände, überzeugende Informationstafeln, etc.)“ (Fleischhacker, 2001, S. 155).

Nach (Reichholf, 2001) stört der Mensch in der Natur, ohne Mensch funktioniert die Natur am besten. Manche NaturschützerInnen sind davon überzeugt, dass es am besten wäre, wenn Menschen ganz von den sensiblen Naturgebieten ferngehalten werden könnten.

Gemäß Hinterstoisser (2006) ist es im Verhältnis Mensch und Natur zunehmend erforderlich, den Menschen als Teil der Natur zu begreifen und einen positiven Zusammenhang zwischen Menschen und Umwelt aufzubauen. Besucherlenkungsmaßnahmen werden dann wirksam sein können, wenn es gelingt, ein Problembewusstsein bei Menschen zu wecken.

Nach Egger (2009) und Biedenkapp (2004) ist es notwendig, einige Verhaltensregeln zu beachten, um Konflikte mit dem Naturschutz zu vermeiden. Umweltbewusstes Paddeln kann der Vermeidung von Konflikten mit der Natur beitragen. So können das Benutzen von nur ausgewiesenen und gekennzeichneten Einstieg- und Ausstiegsstellen sowie eine geregelte Abfallentsorgung und Befolgung der Regelung des Zeltens und Campierens helfen. Um die Brut- und Laichgebiete von gefährdeten Vögeln und Fischen zu schützen, sind Schottenbänke und Flachwasserzonen möglichst weiträumig umzufahren. Lärm und lautes Rufen sollen vermieden werden. Das Respektieren der zeitlichen Einschränkungen, die für die Befahrung naturbelassener Flüsse festgelegt sind, ist von großer Bedeutung. Hinterstoisser (2006) behauptet, dass die Wahrnehmung der erste Weg zu einer Veränderung ist.

„Im Verhältnis Mensch und Natur ist es zunehmend erforderlich, den Menschen wieder als Teil der Natur begreiflich zu machen und eine positive Beziehung zwischen Mensch und Mitwelt aufzubauen“ (Hinterstoisser, 2006, S. 10).

Hinterstoisser (2006, S. 12) und Fleischhacker (2001, S. 153) meinen, dass man naturkonformes Verhalten durch Genehmigung bestimmter Routen und Zielpunkte sowie durch die Gestaltung des Informationsmaterials und Beschilderung bzw. Lehrpfadausweisungen zu erreichen versucht. Sensible Lebensräume werden ausschließlich durch Führungen von Rangers angeboten. Eine zeitgerechte Information kann jedoch Risiko für gefährdete Arten vorbeugen.

5 Charakterisierung der Untersuchungsgebiete

Die Standorte für die Befragungen und Beobachtungen im Sommer 2018 Jahr lagen an den Flüssen Enns und Johnsbach im Nationalpark Gesäuse. Im Nationalpark wurden an den Fließgewässern Enns und Johnsbach drei sogenannte Besucherbereiche (Badeplätze) ausgewiesen. BesucherInnen des Nationalparks können diese Bereiche nutzen, dürfen die Gewässer und deren Uferbereiche abseits der ausgewiesenen Besucherbereiche jedoch nicht betreten. Dort können die Flussuferläufer ungestört brüten, Nahrung suchen und ihre Jungvögel aufziehen. An der Enns sind dies die Besucherbereiche Johnsbachsteg und Gstatterboden, am Johnsbach der Besucherbereich Hellichter Stein (Abbildung 2).

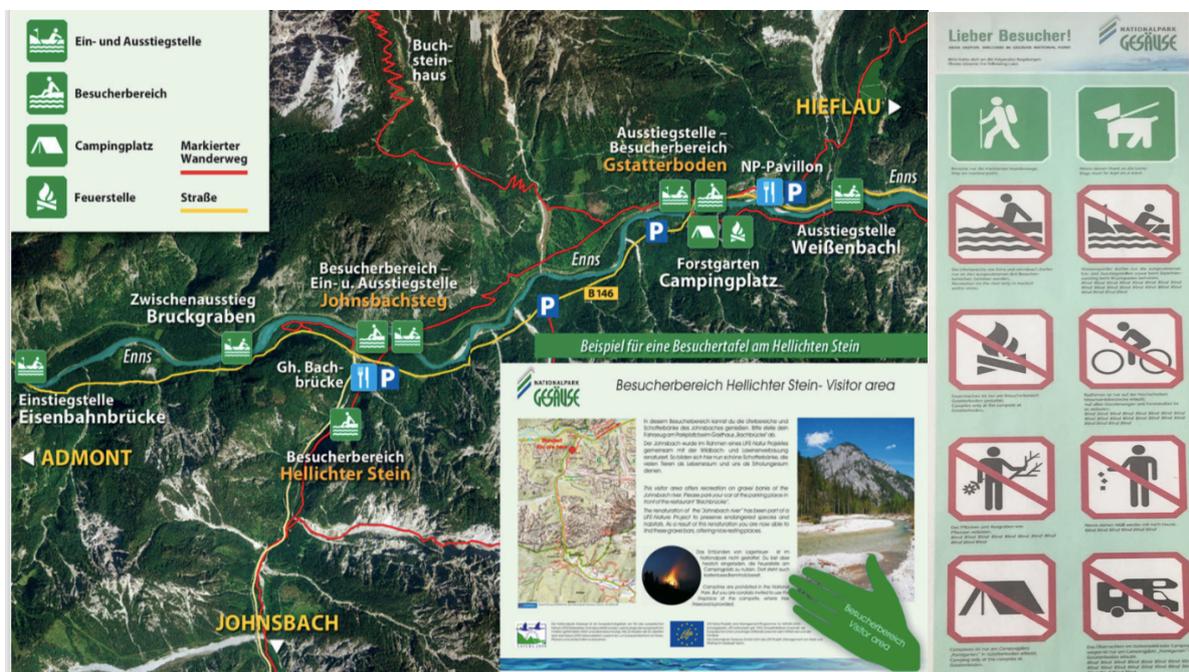


Abbildung 2: Besucherbereiche im Nationalpark Gesäuse (Nationalparkverwaltung, 2018)

Gemäß Zeichner (2007, S. 43) gilt für die Enns im Nationalpark Gesäuse ein Uferbetretungsverbot. Die ausgewiesenen Besucherbereiche sind von diesem Verbot ausgenommen. Wassersportliche Aktivitäten an der Enns sind erlaubt. Wegen der schwierigen Befahrbarkeit der Enns in diesem Abschnitt spielen vor allem geführten Bootstouren eine große Rolle. Von Anfang Mai bis Mitte Oktober von 9:30 bis 17:30 Uhr dürfen 10 konzessionierten Rafting-Anbieter den Abschnitt zum Zweck geführter Raft- und Kajaktouren nutzen. Analog zu den Besucherbereichen wurden eigene Ein- und Ausstiegstellen für die wassersportliche Nutzung ausgewiesen.

5.1 Gefährdete und besondere Tier und Pflanzenarten im Nationalpark

„Das Gebiet der Gesäuseberge ist außerordentlich reich an Naturschätze. Es gehört als NATURA-2000-Gebiet zum Netzwerk Europäischer Schutzgebiete. Großflächige Waldgebiete mit Urwaldresten, schwer zugängliche Täler und eine große Dichte von Naturschutzgebieten“ (Info-Folder "Fairplay", 2018).

„Die Landschaft des Gesäuses ist von wildem Wasser und steilem Fels geprägt, dazwischen wachsen wilde Wälder. Die Enns bildet ein Biotop für Pflanzen und Tiere, die in stärker regulierten Flüssen nicht mehr überleben können“ (Gesäuse Partner, 2019).

Der Flussuferläufer ist eine seltene zoologische Besonderheit an den Flussläufen im Nationalpark. Jedes Jahr werden im Gesäuse 6 bis 8 Brutpaare nachgewiesen. Im Nationalpark gibt es einen etwa 9 km langen Abschnitt entlang die Enns, wo der Flussuferläufer Schotterbänke als geeignetes Bruthabitat vorfindet. Wie im Kapitel 4.1 erwähnt, können die Tiere durch den Bootsbetrieb, das Anlanden und durch Spaziergänger und Badegäste leicht gestört werden. Deswegen gilt es besonders während der Brutzeit von Mai bis Juli, Rücksicht zu nehmen und die Bereiche der Brutplätze nicht zu stören (*Nationalpark Gesäuse GmbH, 2019*).

„Das Spektrum reicht hier von Lokal-Endemiten die auf ein sehr kleines Gebiet beschränkt sind bis hin zu Arten, die auf einem ganzen Kontinent verbreitet sind und dennoch als Endemiten bezeichnet werden“ (Nationalpark Gesäuse GmbH, 2019).

Der Nationalpark Gesäuse mit einer Anzahl von aktuell nachgewiesenen 150 endemischen Tier- und 30 endemischen Pflanzenarten könnte das-als österreichisches Endemiten-Zentrum bezeichnet werden, als jener Ort, wo die meisten Endemiten auftreten. Im Nationalpark Gesäuse und seiner Umgebung sind über 50 Arten Orchideenarten bekannt (*Nationalpark Gesäuse GmbH, 2019*).

5.2 Gewässer

Im Gesäuse gibt es noch naturnahe Flüsse. Die Fließgewässer müssen an schönen Sommertagen ein besonders hohes Maß an Beeinträchtigung ertragen. Die Enns und der Johnsbach sind zwei beeindruckende Gewässer im Nationalpark Gesäuse. Die Enns fließt im Nationalpark über mehrere Kilometer durch ein kaum verbautes Flussbett. Der Johnsbach ist ein wilder Gebirgsbach und fließt im Bereich des Weidendoms in der Enns. Der Johnsbach ist der bedeutendste Zubringer der Enns im Nationalpark. Das Ufer eines Wildflusses ist ein extremer

Lebensraum, der besondere Anpassungen seiner Bewohner erfordert (*Nationalpark Gesäuse GmbH, 2019*).

Laut Kren (2007) zählt der Ennsdurchbruch in Kajakfahrerkreisen zu den schwersten Flussläufen Österreichs. Die Enns ist kaum verbaut im Nationalpark und hat ein sehr naturnahes Bild. Der Abschnitt der Enns im Nationalpark zwischen Gesäuseeingang und dem Wehr in Gstatterboden, zeichnet sich durch einen hohen Grad an Natürlichkeit aus.

5.3 Die Besucherbereiche an Fließgewässern im Nationalpark Gesäuse

Laut Zechner (2019) zählen zu Aktivitäten in diese Besucherbereichen Erholung am Wasser, Rafting, Canyoning, Baden, Sonnen, Spazieren, Spielen. Die Besucherbereiche an der Enns und am Johnsbach sind mit öffentlichen Verkehrsmitteln Bus oder Bahn erreichbar. Um diese Bereiche zu besuchen, sind ein geringer Zeitaufwand und keine besonderen körperlichen Voraussetzungen notwendig. Für Rafting oder Canyoningtouren auf der Enns sind hingegen ein größerer Zeitaufwand sowie die entsprechende körperliche Konstitution Voraussetzung. Die Besucherbereiche werden am meisten am Wochenende an Schönwettertagen von Mai bis September besucht. In jedem Besucherbereich befinden sich Schilder mit Informationen zu der Beschreibung der Besucherbereiche, sensible Bereiche, Gebote und Verbote im Naturschutzgebiet.

„Der Besucherbereich Johnsbachsteg wurde als Ein- und Ausstiegsstelle für wassersportliche Nutzungen ausgewiesen (Abbildung 3). Der Bereich umfasst einen Teil der rechtsufrigen Sedimentbank, welcher unterhalb der Johnsbachmündung beginnend bis zum Johnsbachsteg reicht“ (Chiari, 2010). In der Nähe vom Besucherbereich Johnsbachsteg ist eine Fußgängerbrücke über die Enns, welche nach Johnsbach und zum Waderweg, der nach Gstatterboden geht, führt. Der Ennstalradweg verläuft hier neben der Bundesstraße und dadurch nicht unmittelbar am Besucherbereich vorbei. Raftingfahren wird hier meist in Gruppen veranstaltet (*Zechner L. , 2019*).



Abbildung 3: Infotafeln mit grüner Hand beim Johnsbachsteg (Draganchuk, 2018)

Der obere Teil der Sedimentbank ist für die Flussnutzung verboten. Allerdings besteht keine physische Grenze, die das Sperrgebiet vom Besucherbereich abgrenzt. Der Besucher wird lediglich von den Informationstafeln auf das Betretungsverbot und dem Schutzziel hingewiesen (Abbildung 4). Ästen und Totholz markieren die Grenzlinie des gesperrten Bereichs. Der Besucherbereich um den Parkplatz verfügt über Picknicktische und -bänke. In den warmen Jahreszeiten wird für die NationalparkbesucherInnen auf dem Parkplatz ein Informationsstand aufgebaut. Dieser wird von einem/einer Nationalpark-Ranger/-in betreut (Zechner L., 2019).



Abbildung 4: Absperrung des oberen Sedimentbankbereichs und Infotafel mit roter Hand zum Betretungsverbot (Draganchuk, 2018)

„In dem Besucherbereich Hellichter Stein ist es möglich, die Uferbereiche und Schotterbänke des Johnsbaches zu genießen. Die BesucherInnen können unmittelbar die Gewässer erleben und sich länger im Besucherbereich aufhalten. Der Johnsbach wurde im Rahmen eines Life-Natur Projektes renaturiert. So bilden sich hier eindrucksvolle Schotterbänke, die vielen Tieren als Lebensraum und BesucherInnen als Erholungsraum dienen. Es gibt hier die markierten Wanderwege und es besteht auch die Möglichkeit, ins Wasser zu gehen. Die Parkplätze stehen vor dem Informationszentrum „Weidendom“ zur Verfügung“ (Zechner L. , 2019).

Der Besucherbereich Gstatterboden befindet sich in der Nähe des Campingplatzes Forstgarten an der Enns. Es steht im Besucherbereich zur Verfügung, sich am Wasser zu erholen. Im Besucherbereich gibt es auch Ein- und Ausstiegsstellen für Boote und markierte Wanderwege. In diesem Besucherbereich kann man die erfrischende Enns, ihre Schotterbänke und das Ufer genießen. Außerdem gibt es eine Liegewiese und ein WC steht zur Verfügung. Fahrzeuge können am Parkplatz in der Nähe abgestellt werden. Nirgendwo im Nationalpark außer im Gstatterboden ist es möglich, eine Feuerstelle zu nutzen (Zechner L. , 2019).



Abbildung 5: Der Besucherbereich Hellichter Stein am Johnsbach und Der Besucherbereich Gstatterboden an der Enns (Draganchuk, 2018)

5.4 Wassersportnutzung im Nationalpark Gesäuse

An den Gewässern im Nationalpark werden hauptsächlich Rafting, das ausschließlich gewerblich angeboten wird, sowie Kajak -und Kanusport betrieben. Der Kajaksport wird sowohl von Rafting-Agenturen angeboten als auch von Privatpersonen direkt ausgeübt (Zechner L. , 2019). Egger (2009) behauptet, dass sich außer Weltkampfathleten und ambitionierten Hobbysportler nicht viele mit dem Kajak ins Wildwasser trauen. Der Kampf in und mit dem Wasser stellt eine außerordentliche sportliche Herausforderung dar. Der Intensität und der Schwierigkeit sind kaum Grenzen gesetzt. Beim Rafting geht es in erster Linie um die Lust auf ein gemeinsames Abenteuer. Meistens handelt es sich um große Gruppen, die mit Reisebussen ins Gesäuse kommen. Besondere Kenntnisse über den Fluss sind ebenso wenig erforderlich wie spezielle technische Fähigkeiten, da das Raftingboot von einem speziell ausgebildeten Guide gesteuert wird (Egger, 2009, S. 178-180). Jedes Unternehmen, das Raftingsport im Nationalpark Gesäuse anbietet, verpflichtet sich, die Regeln gemäß einem beigeschlossenen Regelkatalog über „nationalparkgerechtes Verhalten“ einzuhalten. Dem/der Raftingunternehmer/-in wird für die Dauer des Vertrages das Recht eingeräumt, die Grundstückssteilflächen der Zu-, Ein- und Ausstiegsstellen im Rahmen der konzessionierten Ausübung des Raftingsportes auf der Enns zu nutzen (Nationalpark Gesäuse GmbH, 2019).



Abbildung 6: Geführter Raftingsport und Kajaksport im Nationalpark an der Enns (Draganchuk, 2018)

Egger schrieb zu dieser Thematik Folgendes: „Mit Kanu entfliehen, die Hektik hinter sich zu lassen, eine kurze Auszeit in der Natur zu nehmen, die Natur bewusst aus einer neuen Perspektive kennenzulernen“ (Egger, 2009, S. 178-180).

Laut Egger (2009, S. 178-180) sind in Österreich diese „sanfte Abenteuer“ als Freizeitbeschäftigung noch wenig verbreitet, werden aber immer mehr ausgeübt. Für viele BesucherInnen ist das Ziel der Weg am Wasser, die Möglichkeit die Flusslandschaft zu genießen, zu beobachten, zu fühlen und sich in einem intakten Naturraum zu erholen. Das Führen von Kanutouren kann von jedem fachlich befugten Anbieter wahrgenommen werden.

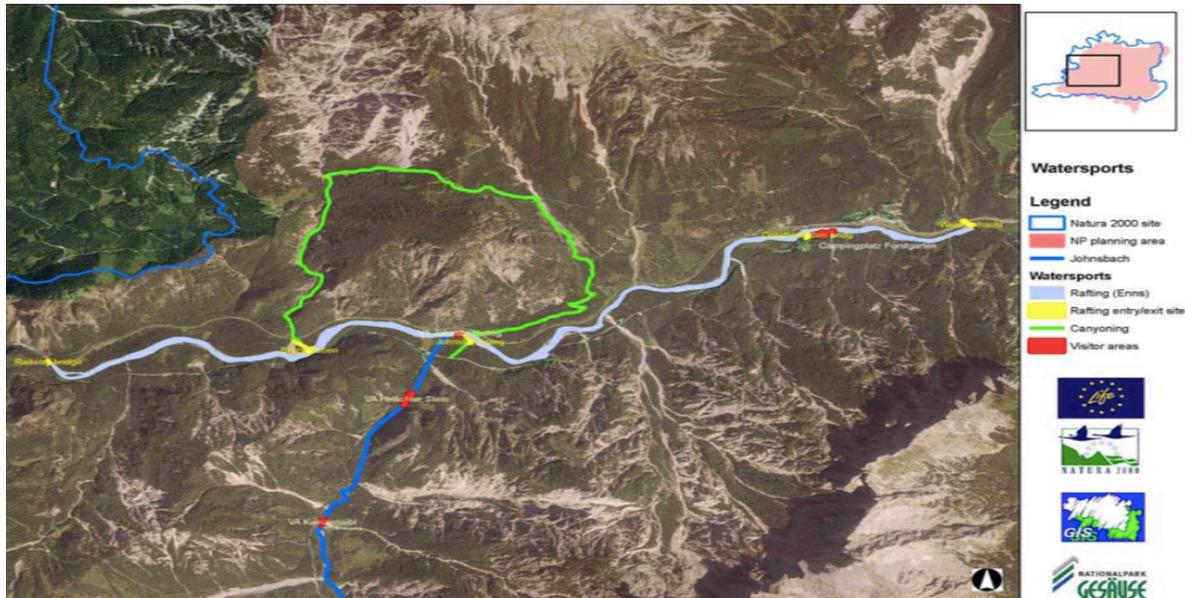


Abbildung 7: Wassersportnutzung im Nationalpark Gesäuse/Natura-2000- Gebiet "Ennstaler Alpen" (Nationalpark Gesäuse, 2009)

5.5 Besucherlenkung im Untersuchungsgebiete

Bunzel-Drüke (2009) behauptet zu dieser Thematik Folgendes: BesucherInnen interessieren sich für ein Gebiet umso mehr, wenn genügend Informationen diesbezüglich zur Verfügung stehen. Dies kann durch das Aufstellen von Infotafeln mit Informationen über das Gebiet, geschützte Tiere und Pflanzen direkt in den Naturschutzgebieten geschehen. Das Informationsangebot soll gleichzeitig gut ersichtlich und attraktiv für die BesucherInnen aber auch zum Umfeld passend sein. Im Falle, dass Flächen nicht betreten werden dürfen, sollten zum Ausgleich beispielsweise Aussichtsplattformen oder Beobachtungspunkte am Rande der Gebiete mit entsprechenden Informationstafeln geboten werden.

Egger (2009) berichtet, dass an der Enns und am Johnsbach im Nationalpark Gesäuse intensiv an Strategien und Maßnahmen zu Besucherlenkung gearbeitet wird. Diese Arbeiten bestehen vor allem in der Einrichtung von Ruhezonon, in der Aufklärung über richtiges, umweltschonendes Verhalten am Fluss, aber auch in der gezielten Errichtung von Fluss Erlebnisbereichen, die die Nutzung am Fluss lokal bündeln und so sensible Zonen entlasten.

An Befragungsstandorten sind an gut sichtbaren oder wichtigen Stellen Hinweis- und Informationstafeln zu finden. Es stehen Übersichtskarten mit Wanderwegen zur Verfügung, wo es Informationstafeln gibt, welche Flora, Fauna und Lebensräume der Umgebung vorstellen. Auf öffentlichen Straßen an allen Gemeindegrenzen, ähnlich dem Willkommensschild, sind in jeder Gemeinde Hinweisschilder angebracht, welche auf den Beginn oder das Ende des Nationalparks aufmerksam machen. Alle Wanderwege, die im Sinne der Besucherlenkung in Stand gehalten werden, sind durchgängig EU-konform beschildert. Beispielsweise vor sensiblen Bereichen geschützter Tiere und Pflanzen, wie Flussuferläufer und Endemiten weisen Informationstafeln ebenfalls darauf hin (Abbildung 8) (*Nationalpark Gesäuse, 2009*).



Abbildung 8: Infotafel und Stopptafel mit Flussuferläufer am Befragungsstandort
Johnsbachsteg (Draganchuk, 2018)

Laut Getzner et al. (2008, S. 145) bietet der Nationalpark seit 2008 25 verschiedene Flyer und Broschüren an, und zwar Sommer-, Winter- und Schulprogramme, Einzelangebote, Dienstleistungsbroschüren, Imagefolder, etc. Zwei Hefte “Fairplay im Sommer” und “Fairplay im Winter” machen Erholungssuchende auf sensible Bereiche und schonendes Verhalten in der Natur aufmerksam. Die Zeitschrift “Im Gseis” kommt ein paar Mal im Jahr heraus mit Informationen zu Aktivitäten des Nationalparks. Kinder und Jugendliche haben dabei, begleitet von Nationalpark-Rangern, die Möglichkeit, unterschiedliche Lebensräume des Gesäuses kennenzulernen (*Nationalpark Gesäuse GmbH, 2019*).

6 Untersuchungsmethoden – Erhebung und Auswertung

Im ersten theoretischen Teil und den bisherigen Überlegungen der vorliegenden Arbeit wurden die Grundlagen zu den Themen Naturschutz, Nationalparks, Fließgewässer, Tourismus und Besucherlenkung abgehandelt und es wurden fünf Forschungsfragen mit jeweiligen Hypothesen gebildet. Im folgenden Kapitel steht die empirische Untersuchung im Vordergrund. Das Ziel ist es, die Hypothesen aufgrund der empirischen Untersuchung zu überprüfen. Die Datenerhebung erfolgte einerseits anhand von Befragungen mithilfe eines erarbeiteten Fragebogens, andererseits in Form von Beobachtungen und Gruppenzählungen.

Die Standorte für die Besucherbefragungen und die Besucherzählung im Jahr 2018 lagen im Nationalpark Gesäuse an den Fließgewässern Enns und Johnsbach. An der Enns sind dies die Besucherbereiche Johnsbachsteg und Gstatterboden, am Johnsbach der Besucherbereich Hellichter Stein. Tabelle 7 zeigt die Besucherbefragung- und Besucherzählungsdaten von Juli und August im Überblick.

Tabelle 7: Befragung und Zählung der BesucherInnen im Sommer 2018

Wochentag	Datum	Besucher Bereich	Erste Befragung	Letzte Befragung	Anzahl der Befragten	Anzahl der Gruppen	Hunde mit Leine	Hunde ohne Leine
Freitag	13.07.18	Hellichter Stein	11:35	12:40	3	6		
Freitag	13.07.18	Johnsbachsteg	13:40	17:00	5	13	3	
Samstag	14.07.18	Johnsbachsteg	09:00	17:50	18	22		
Sonntag	15.07.18	Gstatterboden	09:30	15:20	8	10		4
Sonntag	22.07.18	Johnsbachsteg	10:00	18:10	11	13	2	
Montag	23.07.18	Hellichter Stein	10:30	16:40	11	16	2	1
Dienstag	07.08.18	Hellichter Stein	11:10	17:25	9	13	1	1
Mittwoch	08.08.18	Johnsbachsteg	10:25	16:55	11	11		1
Donnerstag	09.08.18	Gstatterboden	11:20	18:10	9	10	7	
Freitag	10.08.18	Gstatterboden	10:40	16:40	8	12	1	1
Samstag	11.08.18	Johnsbachsteg	10:30	17:30	16	17	3	
Montag	13.08.18	Hellichter Stein	10:35	16:05	12	18		1
Dienstag	14.08.18	Johnsbachsteg	10:15	17:30	13	22	2	1
Samstag	25.08.18	Hellichter Stein	12:00	15:30	4	3		
Sonntag	26.08.19	Hellichter Stein	11:45	17:10	4	4		

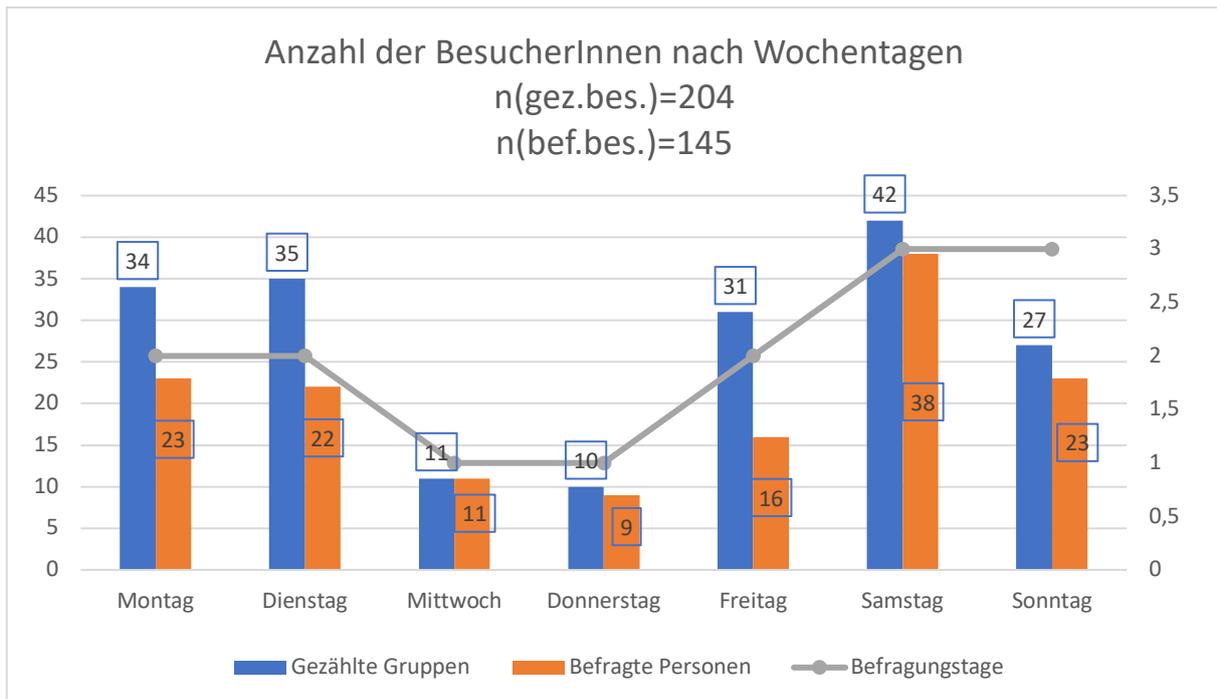


Abbildung 9: Verteilung der befragten und gezählten BesucherInnen über die Wochentage

Im Nationalpark Gesause an den Fließgewässern Enns und Johnsbach konnten in Summe 2018, 145 Erholungssuchende befragt werden. 71 dieser Befragungen wurden im Besucherbereich Johnsbachsteg, 46 im Hellichter Stein und 28 im Gstatterboden durchgeführt. Diese Verteilung ist in Abbildung 10 dargestellt.

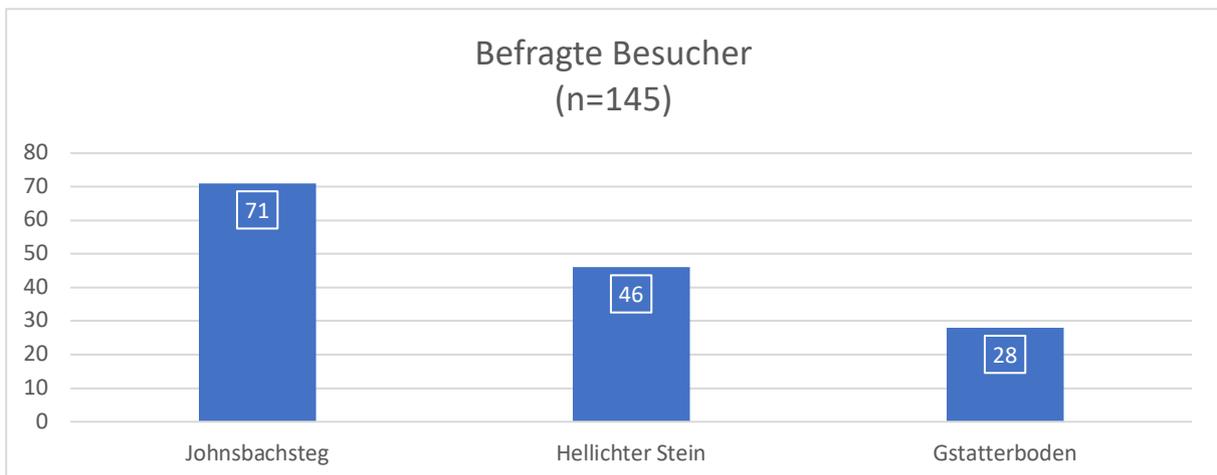


Abbildung 10: Anzahl der Befragungen nach Besucherbereich

6.1 Methodik

Für die deskriptive Auswertung nach Beendigung der Besucherbefragung und der Besucherbeobachtung wurden alle Daten protokolliert, die einzelnen Fragen codiert und alle Daten in Microsoft Excel aufbereitet. Die statistische Auswertung erfolgte mittels Excel und SPSS. Die ausgewerteten Ergebnisse wurden wie üblich anhand von Tabellen und Graphen dargestellt. Weiters wurde versucht Zusammenhänge bzw. signifikante Unterschiede in verschiedenen Gruppen von Befragten festzustellen.

6.1.1 Besucherbefragung

Als Methodik der empirischen Untersuchung wurde die Befragung mittels eines standardisierten Fragebogens gewählt. *Atteslander (2008, S. 101)* schrieb zu dieser Thematik Folgendes: „Befragung bedeutet Kommunikation zwischen zwei oder mehreren Personen“ (*Atteslander P. , 2008, S. 101*)

Mittels Befragung wird verbales Verhalten erfasst. Im vorliegenden Fall handelte es sich um eine stark strukturierte Befragung, die mithilfe eines Fragebogens durchgeführt wurde. Der Fragebogen legt den Inhalt, die Anzahl und die Reihenfolge der Fragen fest, er entscheidet über die sprachliche Formulierung der Fragen und die Verwendungsweise von Antwortkategorien (*Atteslander P. , 2006*).

Die wichtigsten Zweige zum Formulieren des Fragebogens waren folgende Eigenschaften:

- Besucherstruktur (soziodemographische Daten, Wohnort, Tätigkeiten)
- Besuchsbezogene Daten (Anreisemittel, Aufenthaltsdauer)
- Nationalpark-Affinität, Rolle den Nationalpark und die Natur bei der Erholungsuchende
- Motivation des Ausflugs
- Ausgeübte Aktivitäten an Flüssen
- Akzeptanz von Besucherlenkung
- Auswirkungen Freizeitaktivitäten auf sensiblen Lebensräumen des Nationalparks
- Störfaktoren am Befragungsstandort und Störungsbewusstsein

Diese sind in den Forschungsfragen wiederauffindbar. Für die Befragung wurde ein strukturierter Fragebogen in Absprache mit dem Nationalpark erarbeitet (*siehe Anhang*). Anfang Juni, bevor mit der Befragung begonnen wurde, überprüfte die Autorin mittels eines Pretests die Verständlichkeit der Fragestellung. Der Untersuchungszeitraum im Sommer erstreckte sich von Juli bis August 2018 (Tabelle 7). Es wurden 145 Befragungen an insgesamt

14 Tagen im Nationalpark Gesäuse in drei Besucherbereichen durchgeführt. Dabei wurden zwischen 9:00 und 18:00 Uhr befragt. Im Zuge dieser Arbeit wurden alle Befragungen und Zählungen von mir selbst durchgeführt. Alle Fragebögen wurden persönlich an die Befragten ausgegeben. Zudem wurden die Befragungen in Form eines Face-to-face Interviews durchgeführt. Insgesamt umfasste der Fragenbogen 26 Fragen. Zu jeder Frage gab es einen kurzen Erklärungssatz, wie die folgende Frage zu beantworten ist. Beispielsweise, ob nur eine oder mehrere Antwortmöglichkeiten ankreuzbar sind. Bei den Fragetypen handelte es sich zum größten Teil um geschlossene Fragen. Die Befragten mussten dann aus diesen nur noch ihre Antwort auswählen. Beispiel hierfür ist die Frage 12:

Welche Tätigkeiten üben/übten Sie heute hier am Besucherbereich aus? (<i>Mehrfachnennungen möglich</i>)		
<input type="checkbox"/> Baden	<input type="checkbox"/> Füße baden	<input type="checkbox"/> Entspannen / Sonnenbaden
<input type="checkbox"/> Picknicken / Jausnen	<input type="checkbox"/> Feuer machen / Grillen	<input type="checkbox"/> Spielen mit Kindern
<input type="checkbox"/> Hund ausführen	<input type="checkbox"/> Tiere beobachten	<input type="checkbox"/> Kajak bzw. Kanu fahren / Rafting
<input type="checkbox"/> Fischen	<input type="checkbox"/> Zelten	
Sonstiges? _____		

Daneben wurde bei manchen Fragen, falls eine Person sich in keiner der vorhandenen Antworten wiederfinden konnte, die Möglichkeit „Sonstiges“ gegeben. Der Fragebogen enthält lediglich zwei offenen Fragen. Ein Beispiel für eine offene Frage ist die Frage 6: Die Antwort sollte hier in Form von Stichworten erfolgen, zum Beispiel „Um Tiere nicht zu stören“.

"Warum gibt es aus Ihrer Sicht hier, im Nationalpark Gesäuse, dieses Betretungsverbot?"

Mit den ersten Fragen wurde die Einstellung der Befragten bezüglich der Wichtigkeit der Natur und des Status vom Gebiet als Nationalpark erhoben. Im Themenblock der nächsten Fragen ging es darum, die Meinung der BesucherInnen konkret über die Störfaktoren am Besucherbereiche zu erfragen. Das Ausfüllen des Fragebogens dauerte zwischen 10 und 20 Minuten, je nach befragter Person. Bei einigen Fragen wurden manche Fragebögen nur teilweise ausgefüllt, so die Fragen 6, 15 und 20. Insgesamt verweigerten in etwa 14 Personen aus dem Grund, dass sie keine Zeit haben oder die Sprache nicht verstehen.

6.1.2 Verhaltensbeobachtung und Besucherzählung

Im Rahmen dieser Arbeit wurden die Besucherzählung und das Verhalten der BesucherInnen in einem zusätzlichen Protokollblatt dokumentiert. Laut der Definition von Döring (2016 zitiert nach Bartosch, 2018) ist eine wissenschaftliche Beobachtung: „die zielgerichtete, strukturierte Dokumentation von Merkmalen, Ereignissen und Verhaltensweisen mittels menschlicher Sinnesorgane oder technischer Hilfsmittel im Moment des Geschehens“ (Bartosch, 2018).

Laut Friedrichs (1980) ist das Ziel der Beobachtung die Rekonstruktion der Wirklichkeit im Hinblick auf eine Forschungsfrage. Für die Datenerhebung der vorliegenden Arbeit wurde die Methode der passiv teilnehmenden, offenen und systematischen Zählung gewählt. Es wurden insgesamt 204 Personengruppen in Form einer Beobachtung, 14 Tage lang, von etwa 9:00 bis 18:00 für drei Besucherbereiche im Nationalpark Gesäuse an den Fließgewässern Enns und Johnsbach erhoben. Dazu wurde für die Besucherbeobachtung für alle Standorte ein strukturierter Zählbogen in Absprache mit dem Nationalpark erarbeitet (*siehe Anhang*).

Der strukturierte Zählbogen ermöglichte einen Vergleich zwischen den Zählstandorten hinsichtlich Besucherzahl, Besucherzusammensetzung und zeitlicher Nutzung. Im Zählbogen wurden der Besucherbereich, das Datum und die Zählbogennummer notiert; jede Personengruppe, die den Flussabschnitt nutzte bekam, eine fortlaufende Nummer. Die Personen aus den Gruppen, die befragt wurden, wurden mit „Ja“ notiert. Weiters wurden Aufenthaltsdauer, Verhalten, die genutzte Struktur, die Tätigkeit sowie eventuelle Hundebegleitung notiert. Parallel dazu wurden die BesucherInnen, die den ganzen Besucherbereich linear, punktuell oder verbotene Bereiche am Gewässer genutzt haben, erfasst. Mit den Besucherbeobachtung wurden auch Indikatoren für die Erholungsqualität erfasst (Besuchermenge, Hunde, die nicht an der Leine waren).

7 Ergebnisse

7.1 Soziodemographische und besucherbezogene Daten der befragten Personen

Die Auswertung dieser Daten ermöglichte eine soziodemografische Charakterisierung der FlussbesucherInnen, einen Vergleich der Stichproben und der Befragungsstandorte. Im Folgenden werden die Angaben zu Personen, die im Zuge jedes Interviews für die Befragten ausgefüllt wurden, mittels Diagramme und Tabellen dargestellt.

7.1.1 Altersklassen und Geschlechterverteilung der Befragten

Anhand des ersten Diagramms kann man erkennen, dass mehr als Hälfte der BesucherInnen, und zwar 53%, in der Altersklasse 31-45 Jahre waren. Dabei ist zu erwähnen, dass keine Kinder unter 8 Jahre befragt wurden.

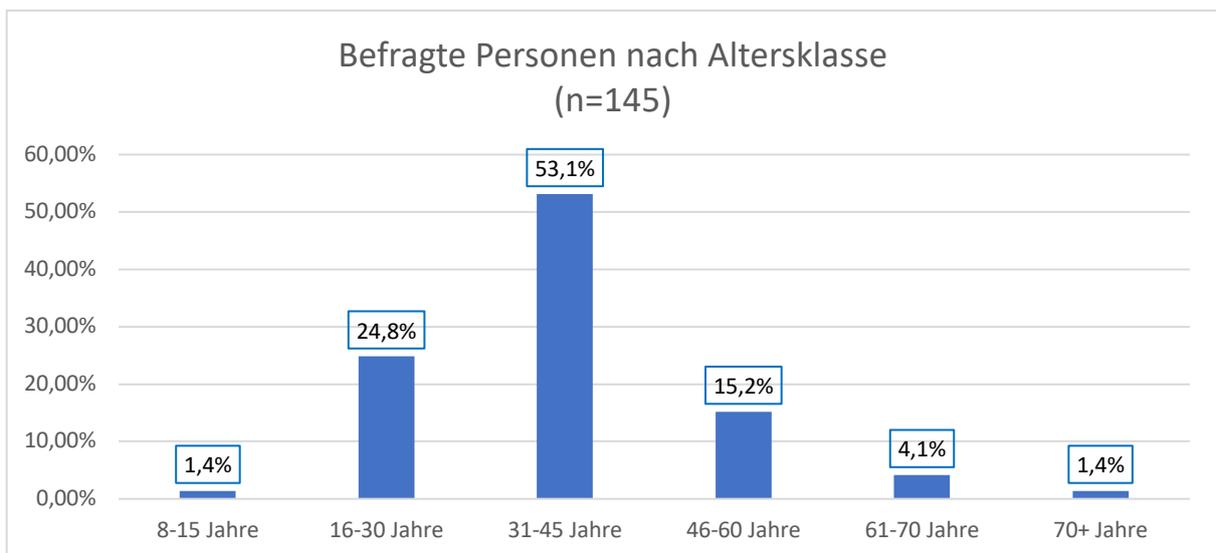


Abbildung 11: Altersverteilung der Befragten

Die Tabelle 8 zeigt die Aufteilung der Geschlechter der befragten Personen (37,93% Männer und 62,07% Frauen).

Tabelle 8: Geschlechtsverteilung

Geschlecht	Befragte Personen
Frauen	62,07%
Männer	37,93%

7.1.2 Herkunft der befragten Personen

79% der Befragten kamen aus Österreich, erwartungsgemäß wohnte die Mehrzahl der Befragten (34%) in der Steiermark und in der Region um den Nationalpark (Abbildung 12). Der Großteil der ausländischen Befragten waren Deutsche (ca. 20%). Außerdem nahmen noch Personen aus den Niederlanden, Tschechien, Ungarn, Frankreich und Spanien an der Befragung teil. Diese stellten weniger als 1% der Befragten dar.

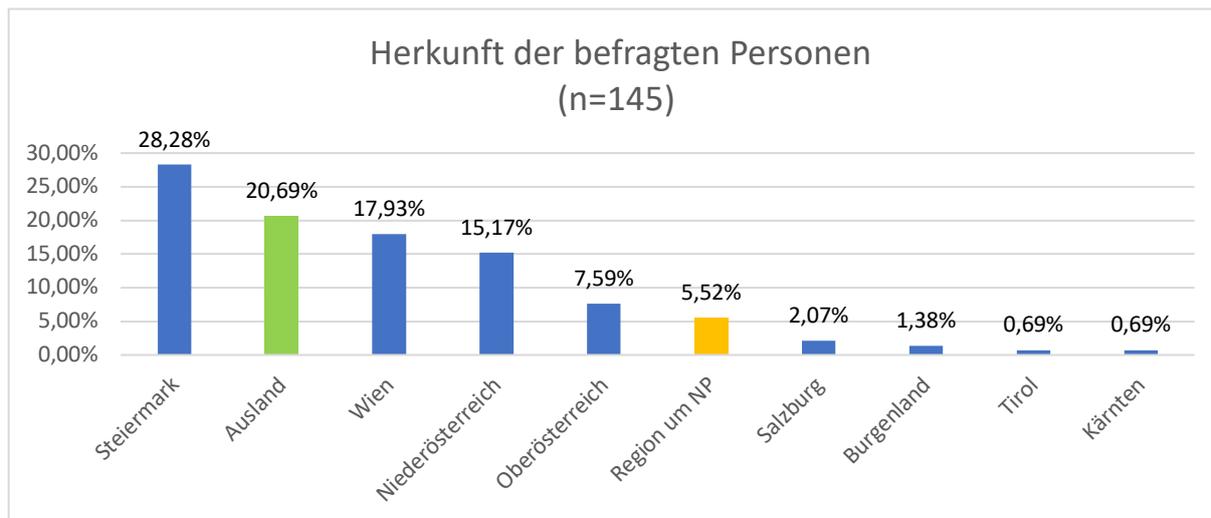


Abbildung 12: Herkunft der Befragten

7.1.3 Tätigkeit der befragten Personen

Abbildung 13 zeigt, dass die Mehrheit der BesucherInnen als Tätigkeit Angestellte/r (49%), beziehungsweise an zweiter Stelle Student/in (16%) angaben.

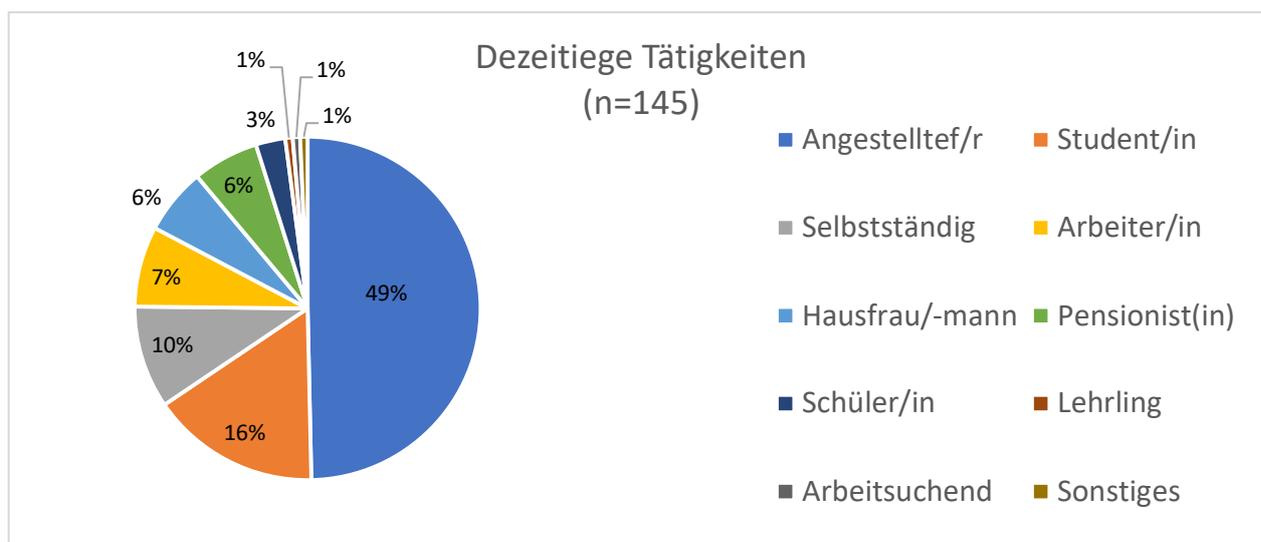


Abbildung 13: Derzeitige Tätigkeiten

7.1.4 Verkehrsmittel der befragten Personen

Der Großteil der Befragten (91 %) reiste von ihrer Unterkunft bzw. ihrem Wohnsitz mit dem Auto an. Nur 4,9% der befragten Personen haben öffentliche Verkehrsmittel für ihren Besuch im Nationalpark Gesäuse benutzt. Lediglich kamen 6 Personen mit dem Rad an (Tabelle 9).

Tabelle 9: Verkehrsmittel der befragten Personen

Verkehrsmittel	Befragte Personen	Prozentsatz
Auto	132	91%
Rad	6	4,1%
Öffentliches Verkehrsmittel	7	4,9%

7.2 Erholungsnutzung

Erhoben wurde die Meinung der befragten Personen zur Bedeutung der Natur und den Motiven, den Flussbereich zu besuchen.

7.2.1 Bedeutung von Natur

Aus der Abbildung 14 ist ersichtlich, dass die Natur von essentieller Bedeutung für die BesucherInnen ist. Lediglich gaben 2,7% an, dass die Natur für sie wenig wichtig ist. Keine der befragten Personen gab an, dass die Natur für sie nicht wichtig ist.

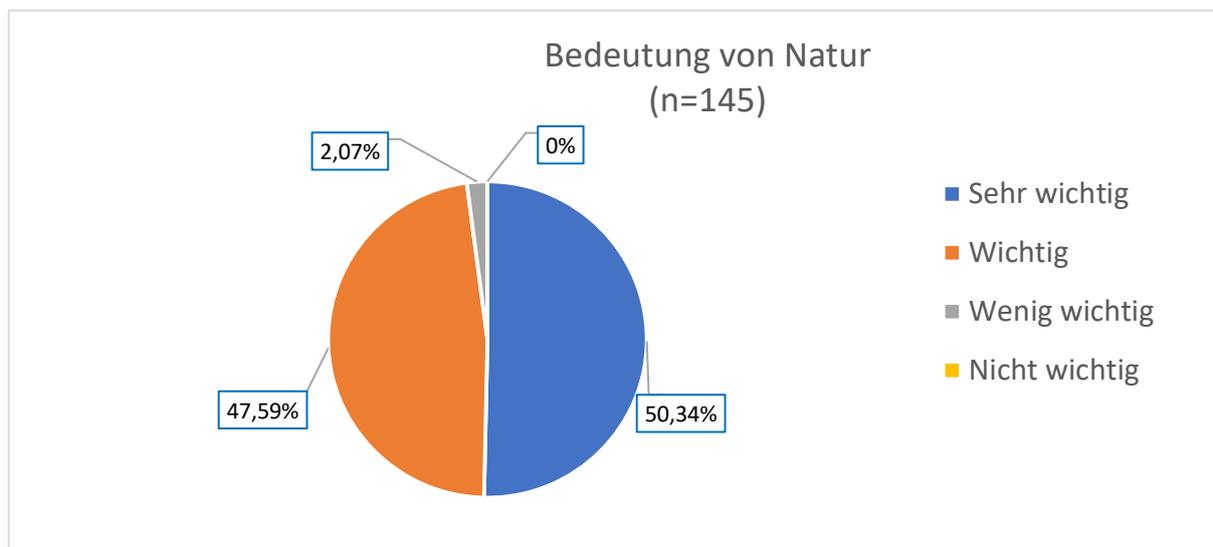


Abbildung 14: Bedeutung von Natur

7.2.2 Motive für den Flussbesuch

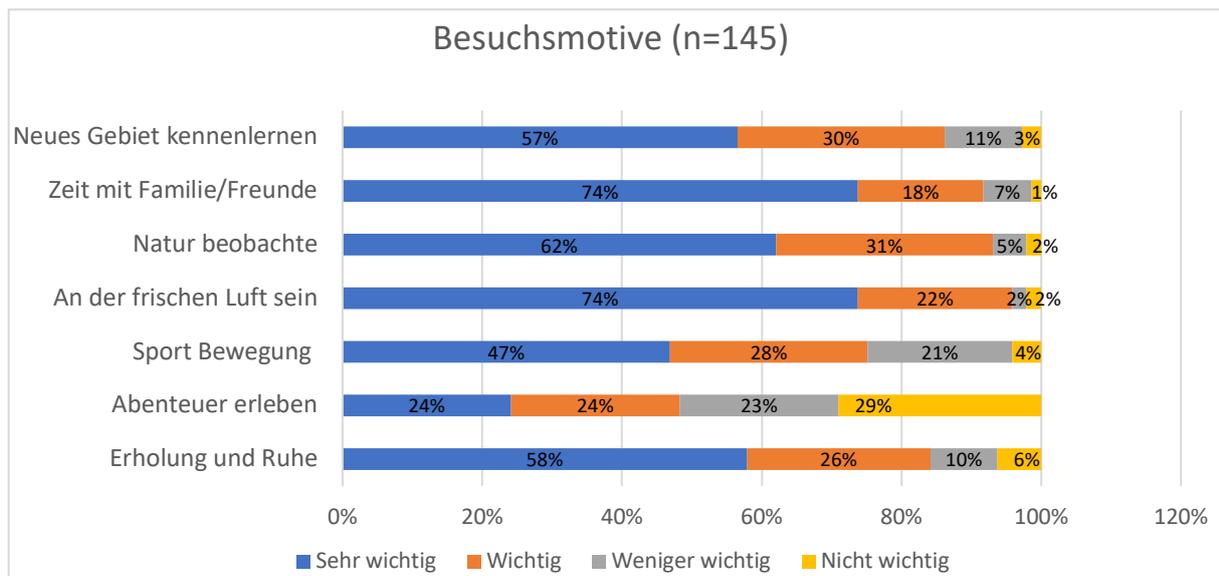


Abbildung 15: Erholungsmotive der befragten Personen

Insgesamt zeigen sich als die Motive der FlussbesucherInnen „An der frischen Luft sein“ und „Zeit mit Freunden und Familie verbringen“ als wichtig heraus (Abbildung 15). Weitere bedeutende Besuchsmotive sind „Natur beobachten“, „Erholung und Ruhe“ und „Neues Gebiet kennenlernen“, wobei mehr als 50% der Befragten „Sehr wichtig“ und mehr als 90% zumindest „wichtig“ angaben. Fast 30% der BesucherInnen finden die „Abenteuerlust erleben“ am Fluss nicht wichtig.

7.2.3 Freizeitgebundene Tätigkeiten der BesucherInnen

Um ein besseres Verständnis über die Freizeitaktivitäten der BesucherInnen zu gewinnen wurden sowohl Besucherbefragungen als auch Besucherbeobachtungen durchgeführt. Die große Mehrheit der gezählten Aktivitäten fiel in den Bereich der Tätigkeiten, die relativ spontan an Fließgewässern ausgeübt werden können. Ein Vergleich der untersuchten Besucherbereiche ergab geringe Abweichungen in den Nutzungsformen der BesucherInnen, außer „Baden“. Im Besucherbereich Gstatterboden gaben von 28 befragten Personen 19 „Baden“ an. Die Ergebnisse der Befragung zeigten, dass insgesamt die Tätigkeiten „Entspannen/Sonnen“, „Füße baden“, und „Picknicken/Jausen“ zu den am häufigsten ausgeübten Tätigkeiten an Fließgewässern zählen (Abbildung 16). Knapp unter 70% der Befragten im Besucherbereich Johnsbach haben den Flussabschnitt unter anderem zum Entspannen und Sonnen benutzt. Über die 40% der BesucherInnen gaben an, am Befragungstag den Fluss zum „Füße baden“ genutzt zu haben. Fischen und Feuermachen bzw. Grillen wurden von keiner der befragten Personen angegeben. Auch während der Beobachtung wurden keine Gruppen, die gefischt bzw. Feuer gemacht haben, gesehen.

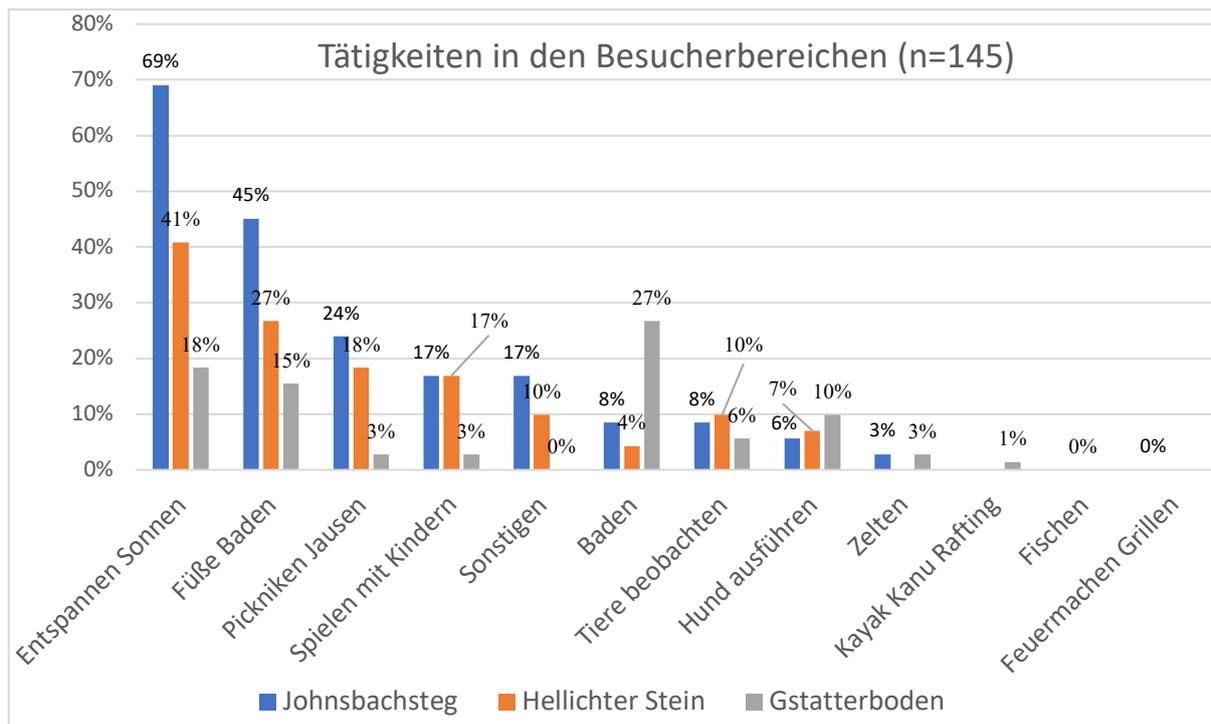


Abbildung 16: Ausübung fließgewässergebundener Tätigkeiten (Prozentsatz pro Besucherbereich ist mehr als 100% da Mehrfachnennungen bei der Frage möglich sind)

7.2.4 Nutzungsformen an Fließgewässern

Wie die Ergebnisse der Besucherbeobachtung zeigen entschlossen sich viele BesucherInnen beispielweise den Fluss für eine spontane Pause vom Radfahren, Spazieren, Laufen oder Wandern am Uferbegleitweg zu nutzen. Abbildung 17 zeigt, dass in den Besucherbereichen Johnsbachsteg und Hellichter Stein die Mehrheit der Freizeitaktivitäten am Uferbegleitweg ausgeübt wurden. Im Gegensatz dazu nutzten im Besucherbereich Gstatterboden, nutzen 32 Gruppen von insgesamt 38 gezählten, den Fluss.

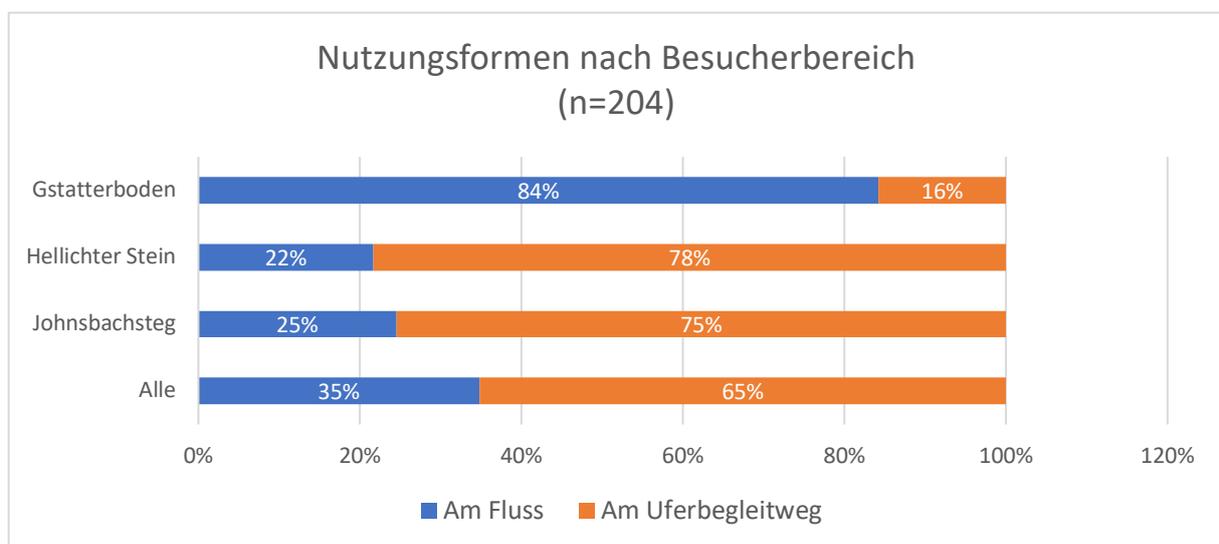


Abbildung 17: Anteil der Aktivitäten die gezählten Gruppen im Fluss und am Uferbegleitweg

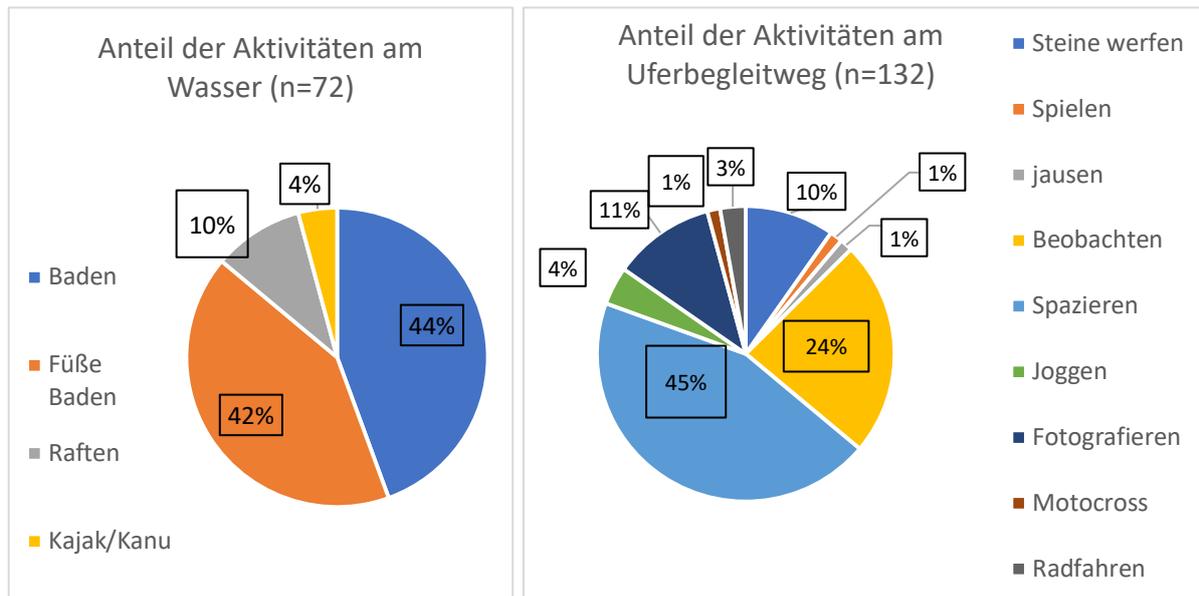


Abbildung 18: Verteilung der Aktivitäten im Fluss und am Uferbegleitweg

Abbildung 18 stellt die Verteilung der unterschiedlichen Aktivitäten, die im Fluss und am Uferbegleitweg ausgeübt wurden, dar. Zu den an den am häufigsten ausgeübten Tätigkeiten an Fließgewässern zählen „Baden“ und „Füße Baden“. Rafting ist die dominierende wassersportliche Aktivität an der Enns. Ein Großer Teil des Wassersportaufkommens wurde von Kajaks, Gummikajaks und –Kanus gestellt. Viele BesucherInnen legten ein relativ passives Verhalten an den Tag und waren einfach beim Sitzen, sich auszuruhen oder jausen. Die Ergebnisse zeigten, dass die klassischen Aktivitäten am Uferbegleitweg sind „Spazieren“ und „Beobachten“ waren. Ein Teil der BesucherInnen übte Fotografieren als Freizeitbeschäftigung aus. Die Besucherbeobachtung ergab, dass 14 BesucherInnen haben am Fließgewässer Steine ins Wasser geworfen hatten.

7.3 Zeitliche Nutzungsmuster und Nutzungsintensität

7.3.1 Häufigkeit der Besuche

Insgesamt stellte sich heraus, dass 76% der befragten Personen den Besucherbereich zum ersten Mal besuchten und fast ein Viertel der BesucherInnen hat den Besucherbereich schon zwei oder mehrerer Male besucht.

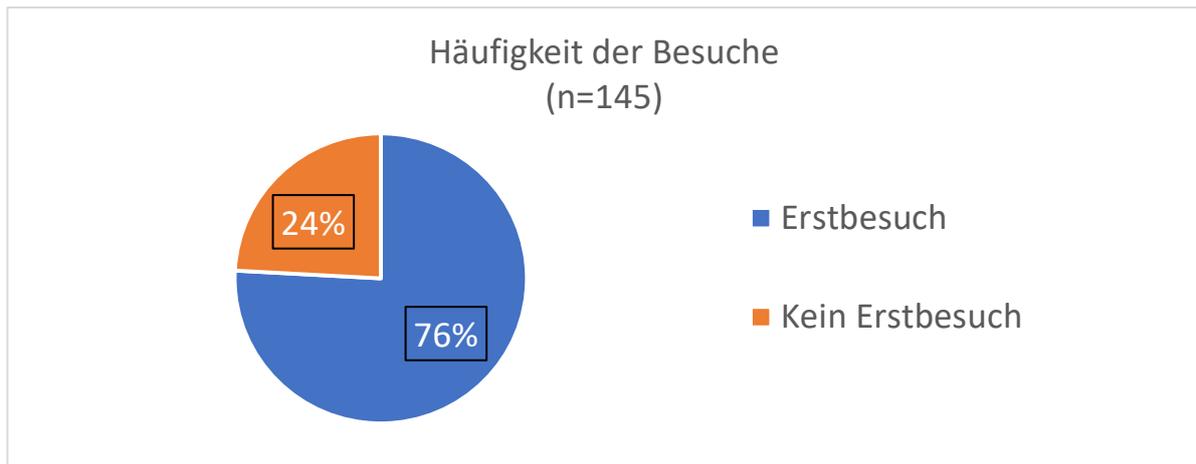


Abbildung 19: Häufigkeit der Besuche

7.3.2 Aufenthaltsdauer der BesucherInnen

Die Befragungsdaten ergaben, dass ein Drittel der BesucherInnen Aufenthalte von unter einer halben Stunde verbrachten. Ein großer Teil nutze den Besucherbereich bis zu einer Stunde und 18% der BesucherInnen haben nur 15 Minuten im Besucherbereich verbracht. Nur 5 Personen haben sich mehr als 4 Stunden im Besucherbereich aufgehalten.

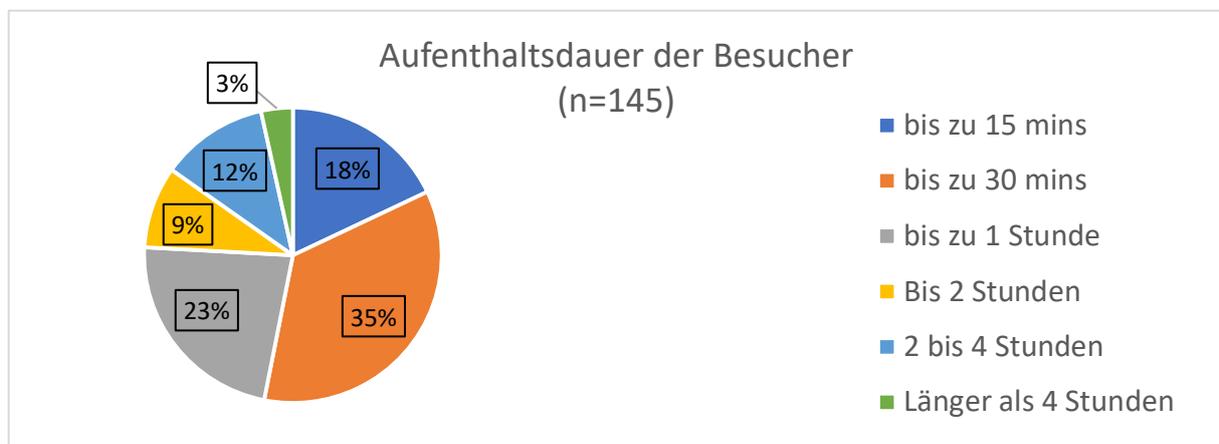


Abbildung 20: Abgefragte Aufenthaltsdauer im Besucherbereich

7.3.3 Tageszeitliche Verteilung der Nutzung

Anhand des Diagramms kann man den tageszeitlichen Besucheranteil erkennen. Die tageszeitliche Verteilung ist wie folgt – Vormittag (9 – 12 Uhr), Mittag (12 – 15 Uhr) und Nachmittag (15 – 18 Uhr). Die Zusammenschau der Ergebnisse der Befragung belegt, dass die Nutzungsintensität zu Mittag zwischen 12 und 15 Uhr zunimmt. Die BesucherInnen, die am Vormittag und Nachmittag befragt wurden, haben sich gleichmäßig aufgeteilt.

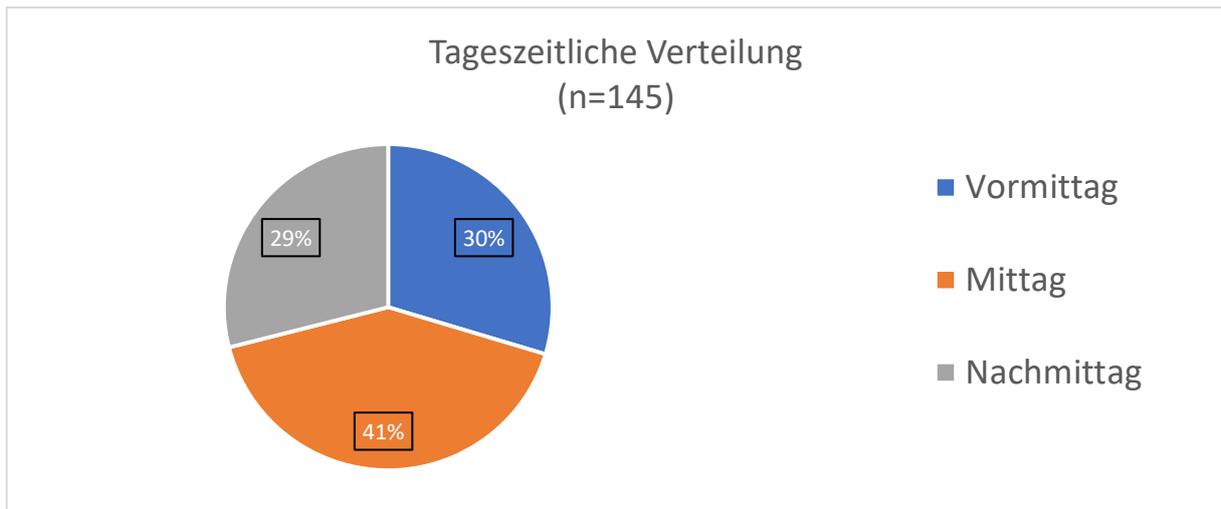


Abbildung 21: Zeitliche Verteilung der Flussbesuche

7.4 Präferenzen der BesucherInnen

7.4.1 Gezielter oder zufälliger Besuch

Anhand des Diagramms wird dargestellt, dass fast zwei Drittel der Befragten den Besucherbereich gezielt besucht haben. 39% der BesucherInnen haben den Besucherbereich zufällig besucht.

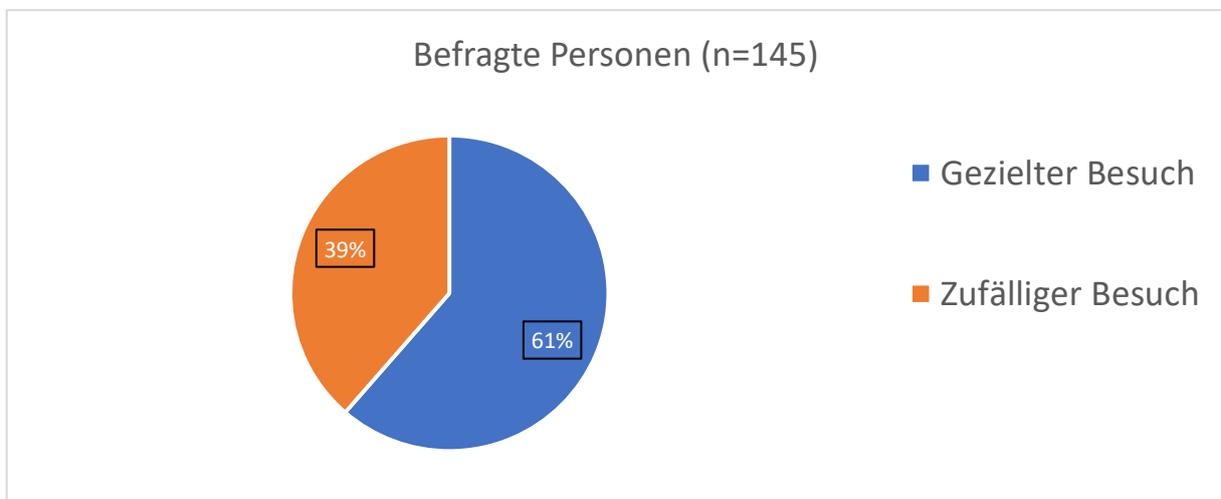


Abbildung 22: Gezielter oder zufälliger Besuch

7.4.2 Zufriedenheit mit dem Besucherbereich

Die Ergebnisse dieser Fragen zeigen, dass BesucherInnen mit den Besucherbereichen Johnsbachsteg und Hellichter Stein sehr zufrieden und zufrieden sind. Lediglich 3,5 % der befragten Personen sind mit dem Besucherbereich Gstatterboden wenig zufrieden. (Tabelle 10).

Tabelle 10: Zufriedenheitsgrad der BesucherInnen nach Besucherbereich

Johnsbachsteg	Hellichter Stein	Gstatterboden	Zufriedenheitsgrad
60,56%	52,17%	53,57%	Sehr zufrieden
39,44%	47,83%	42,86%	Zufrieden
		3,57%	Wenig zufrieden

Hypothese 1. BesucherInnen, welche sich länger als 2 Stunden im Besucherbereich aufhalten, sind zufriedener mit dem Besucherbereich als andere BesucherInnen.

Diese Hypothese wurde mittels Chi-Quadrat-Test im SPSS überprüft. In erster Linie wurde untersucht, ob Unterschiede zwischen den Gruppen von BesucherInnen im Hinblick auf die Aufenthaltsdauer und den Zufriedenheitsgrad bestehen.

Ausgangspunkt dieser Hypothese ist die Vermutung, dass die BesucherInnen, welche sich länger im Gebiet aufhalten, zufriedener mit dem Besucherbereich sind als jene BesucherInnen, die sich relativ kurz im Besucherbereich aufhalten. Zur Beantwortung der Hypothese wurden die Fragen wie folgt gestellt:

Frage 11: „Wie lange haben Sie sich heute hier am Besucherbereich aufgehalten/ werden Sie sich noch hier aufhalten?“ und Frage 13: „Wie zufrieden sind Sie mit dem Besucherbereich?“. Um diese Hypothese beantworten zu können, wurden die Ergebnisse der befragten Personen, die angaben, sich weniger als 2 Stunden aufzuhalten, gruppiert.

Tabelle 11: Zufriedenheit der BesucherInnen in der Abhängigkeit von der Aufenthaltsdauer

Chi-Quadrat-Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	8,778a	10	0,553
Likelihood Ratio	9,178	10	0,515
Linear-by-Linear Association	1,122	1	0,289
N of Valid Cases	145		

Das Ergebnis des Chi-Quadrat-Tests ist nicht signifikant ($p = 0,553$), also es besteht kein Unterschied im Zufriedenheitsgrad der BesucherInnen im Hinblick auf die Aufenthaltsdauer. Als Umkehrschluss ergab sich, dass der Zufriedenheitsgrad mit der Aufenthaltsdauer nicht zunimmt.

7.4.3 Störfaktoren aus Sicht der BesucherInnen

In dieser Frage wurden die BesucherInnen gebeten, ausgewählte Störfaktoren, die sie an dem Tag der Befragung als störend oder nicht störend empfanden, und die sich negativ auf das Erholungsziel der Gewässernutzung auswirken könnten, zu bewerten.

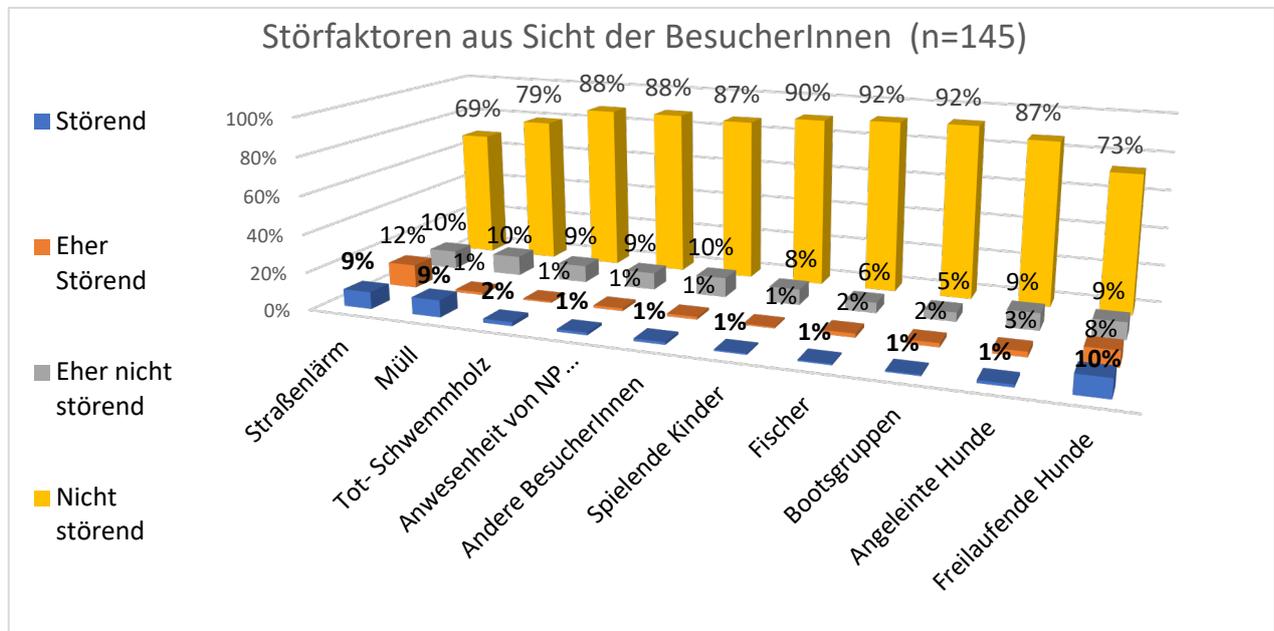


Abbildung 23: Störfaktoren aus Sicht der BesucherInnen

Abbildung 23 zeigt, dass der Großteil der befragten die ausgewählten Störfaktoren wie „Angeleinte Hunde“, „Bootsgruppen“, „Fischer“, „Spielender Kinder“, „Andere BesucherInnen“, „Auswesenheit von NP Organen“, „Tot-Schwemmholt“ nicht als störend empfunden hatten. Nur ca. 20% der BesucherInnen haben die Störfaktoren „Freilaufende Hunde“, „Müll und „Straßenlärm“ als „störend“ oder „eher störend“ markiert. Daraus ergibt sich, dass drei Besucherbereiche im Nationalpark Gesäuse ihr Erholungsziel erfolgreich erfüllen.

7.4.4 Erwartungen hinsichtlich Besucheraufkommen

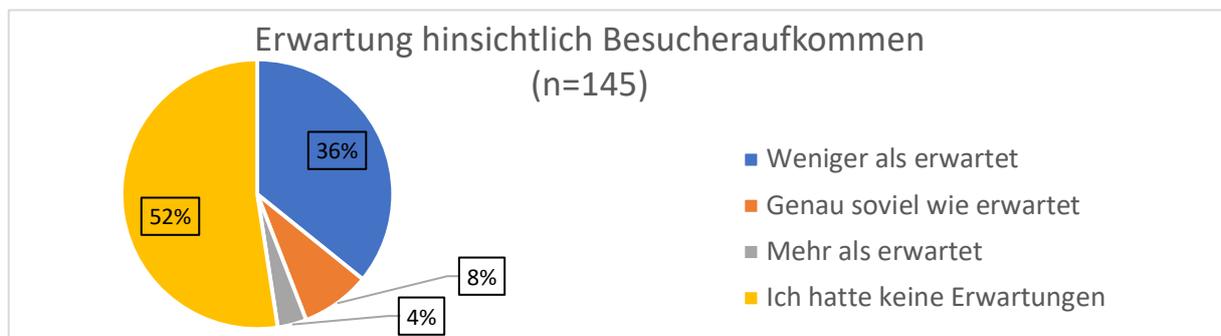


Abbildung 24: Empfinden der Besucheraufkommen

Bei der Frage, ob das derzeitige Besucheraufkommen den Erwartungen entspricht, stellte sich heraus, dass Mehrheit der BesucherInnen keine Erwartungen an das Besucheraufkommen hatten. Über ein Drittel der Befragten (36%) empfindet, dass es weniger BesucherInnen als erwartet gab.

7.5 Akzeptanz und Effizienz der Besucherlenkungsmaßnahmen

7.5.1 Verhalten in dem Besucherbereich der gezählten Gruppen

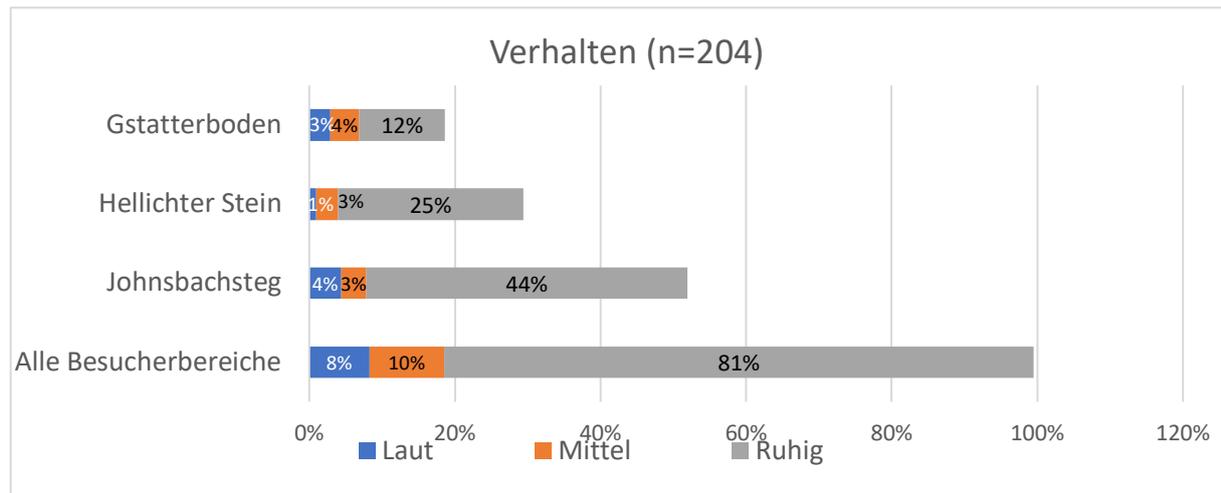


Abbildung 25: Verhalten der gezählten Gruppen

Abbildung 25 zeigt, dass grundsätzlich der Großteil der gezählten Gruppen sich ruhig und regelkonform verhalten hat. In allen Besucherbereichen gab es 17 Gruppen, die sich laut verhielten, 9 davon waren im Johnsbachsteg.

7.5.2 Besuchergruppen begleitet von Hunden

Insgesamt wurden 21 Besuchergruppen mit Hunden gezählt. Davon gab es 10 Hunde ohne Leine. Die Hälfte der Hunde ohne Leine, also 5, wurde im Gstatterboden gezählt.

7.5.3 Betritt außerhalb der Besucherbereiche

Die Tabelle 12 zeigt die Darstellung der Frage 16: „Haben Sie heute Uferbereiche oder Gewässer außerhalb der ausgewiesenen Besucherbereiche betreten?“.

Tabelle 12: Betritt außerhalb der Besucherbereiche

Betritt außerhalb der Besucherbereiche	Befragte Personen
Ja	7
Nein	138

Die Ergebnisse zeigen, dass 7 befragte Personen die Uferbereiche oder Gewässer außerhalb der ausgewiesenen Besucherbereiche betreten haben. Der Grund dafür war, dass sie die

Informationstafeln übersehen haben und vor der Anfrage nicht wussten, dass sie außerhalb der ausgewiesenen Zone waren.

7.5.4 Menge die BesucherInnen, die wissen, dass im Nationalpark Betretungsverbot gibt

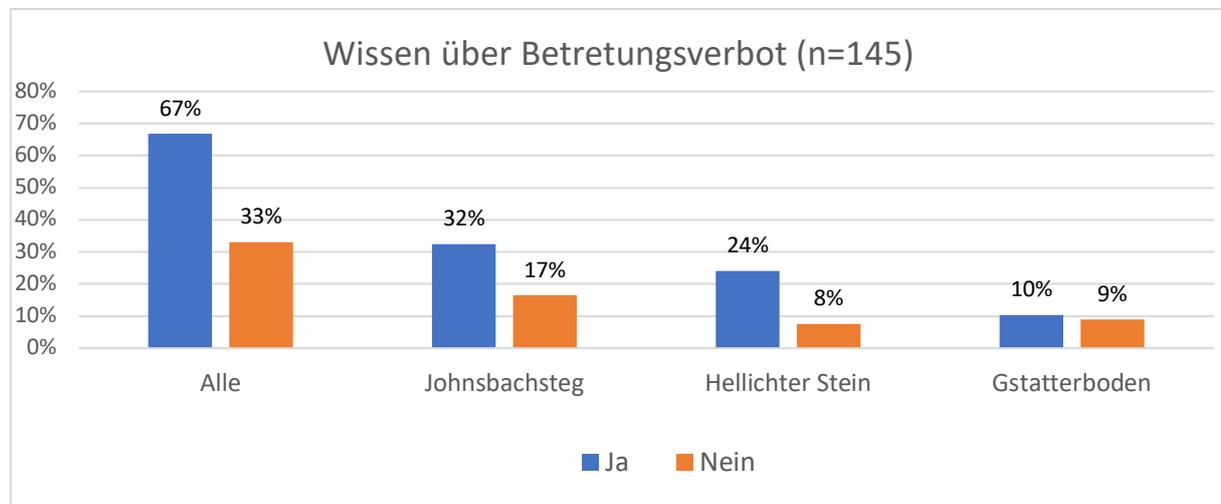


Abbildung 26: Menge die BesucherInnen, die wissen, dass im Gesäuse Betretungsverbot gibt

Die Ergebnisse zeigen, dass die Mehrheit der BesucherInnen von den Betretungsverboten im Nationalpark Gesäuse Kenntnis hatten. Einem Drittel der Befragten waren die Betretungsverbote nicht bekannt. Nur im Gstatterboden war die Anzahl der Befragten, die von den Betretungsverboten Kenntnis hatten, fast gleich jener, denen dies nicht bekannt war. Dies spricht für mangelnde Sichtbarkeit der Informationstafeln.

7.5.5 Grund für Betretungsverbote im Nationalpark

Den Befragten wurde eine offene Frage gestellt, nämlich „Warum gibt es aus Ihrer Sicht hier, im Nationalpark Gesäuse, dieses Betretungsverbot?“. Diese Frage wurde nicht von allen Befragten beantwortet, lediglich wurden 107 Antworten von 145 befragten Personen angegeben. Die Antworten dieser Frage wurden analysiert und in folgenden 4 Kategorien sinngemäß zusammengefasst:

- Schutz der Lebensräume, Pflanzen und Tiere
- Schutz der unberührten Natur
- Schutz der BesucherInnen vor gefährlichen Stellen
- Renaturierung und Gewässerschutz

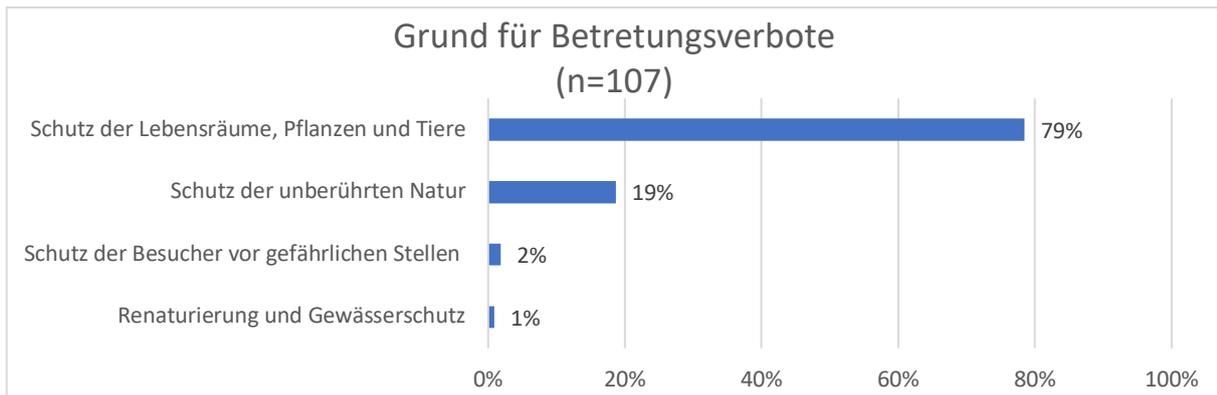


Abbildung 27: Grund für Betretungsverbote

Das Diagramm stellt die Ergebnisse in vier Kategorien dar. Daraus ergibt sich, dass aus Sicht der Mehrheit der befragten Personen (79%) die Betretungsverbote im Nationalpark Gesäuse zum Schutz der Lebensräume, Pflanzen und Tiere dienen. An zweiter Stelle haben (19%) angegeben, dass der Schutz der unberührten Natur das Ziel der Betretungsverbote ist.

Lediglich haben 5 Personen einen Grund, der mit Naturschutz nicht verbunden ist, angegeben.

7.5.6 Sinnhaftigkeit der Betretungsverbote

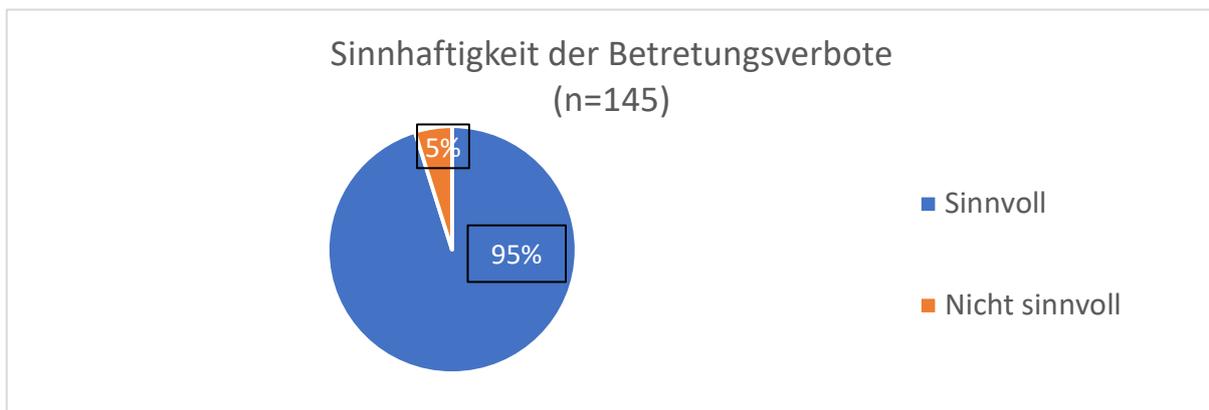


Abbildung 28: Sinnhaftigkeit der Betretungsverbote

Anhand des Diagramms wird gezeigt, dass 95 % der Befragten das Betretungsverbot für eine sinnvolle Besucherlenkungsmaßnahme halten. Lediglich haben 5 % angegeben, dass sie das Betretungsverbot für keine sinnvolle Besucherlenkungsmaßnahme halten.

7.5.7 Wahrnehmung der Informationstafeln in den Besucherbereichen

Die Tafel mit Piktogrammen und die Tafel mit grüner Hand sind in jedem der drei untersuchten Besucherbereichen zu finden. Aus dem folgenden Diagramm lässt sich erkennen, dass der Großteil der befragten Personen beide Informationstafeln zumindest gesehen haben. Allerdings haben 25% der Befragten trotz Wahrnehmung die Informationstafeln nicht gelesen. 19% der Befragten haben die Informationstafeln gar nicht wahrgenommen.

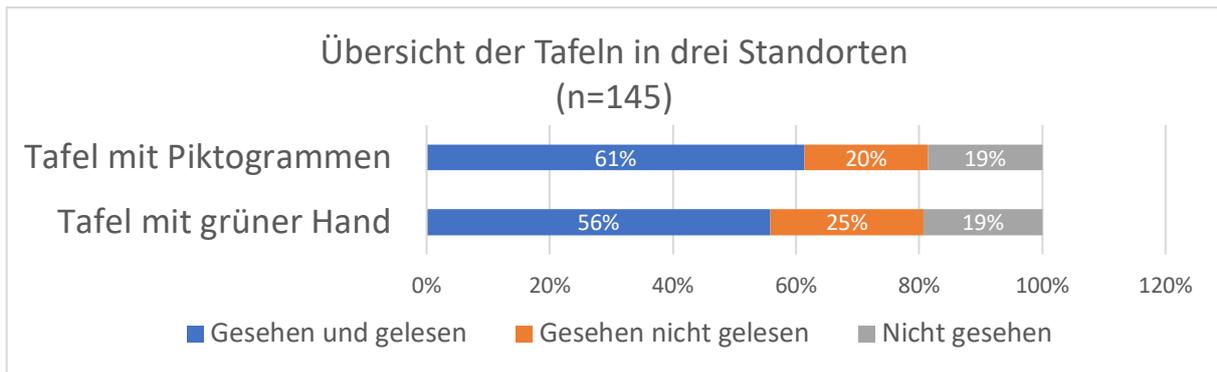


Abbildung 29: Anzahl die BesucherInnen, die Tafel mit Piktogrammen und Tafel mit grüner Hand gesehen haben

Wie in Abbildung 30 ersichtlich, haben ca. 39% der Befragten die Informationstafeln in Gstatterboden gar nicht wahrgenommen.

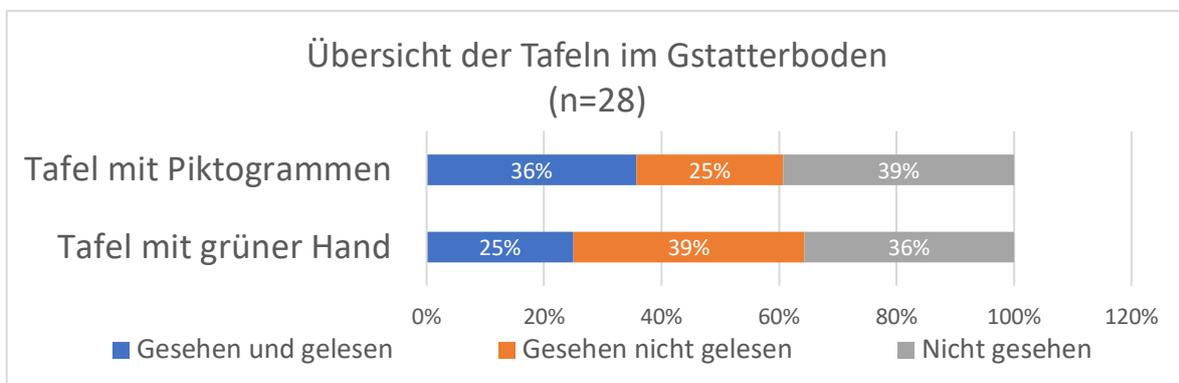


Abbildung 30: Anzahl die Besucher die Informationstafeln im Besucherbereich Gstatterboden gesehen haben

Im Hellichter Stein haben dagegen lediglich 11% der Befragten die Informationstafeln nicht gesehen. Vielmehr ist der Prozentsatz der Befragten, die die Informationstafeln sowohl gesehen als auch gelesen haben, höher als im Gstatterboden.

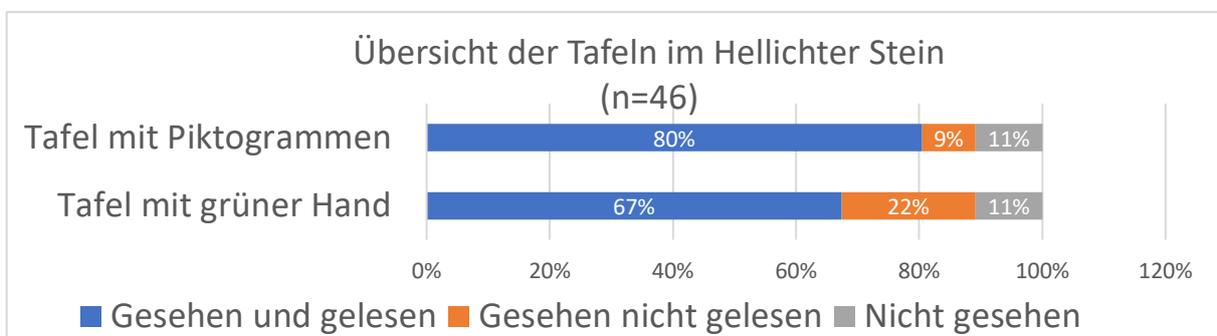


Abbildung 31: Anzahl die BesucherInnen, die Informationstafeln im Besucherbereich Hellichter Stein gesehen haben

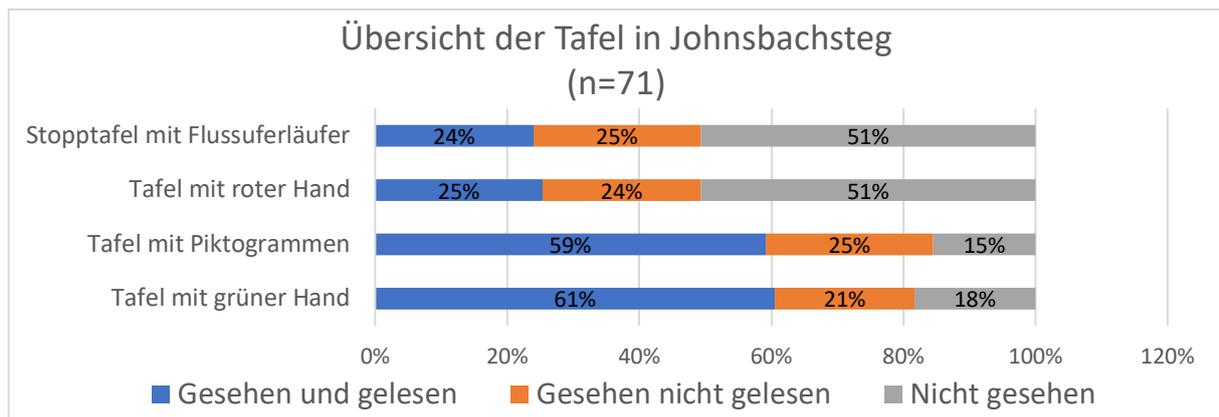


Abbildung 32: Anzahl die BesucherInnen, die Informationstafeln im Besucherbereich Johnsbachsteg gesehen haben

Im Besucherbereich Johnsbachsteg befinden sich noch 2 zusätzliche Informationstafeln, sie sind Hinweise zum Betretungsverbot. Diese Informationstafeln, die über ein Betretungsverbot informieren und somit sogar von höherer Bedeutung sind, wurden vom (51%) der befragten BesucherInnen gar nicht wahrgenommen. Die Tafel mit grüner Hand und die mit Piktogrammen wurden von ca. 15% der Befragten im Johnsbachsteg nicht wahrgenommen.

Aus der Gegenüberstellung der Ergebnisse nach Besucherbereichen stellt sich die Frage, ob Unterschiede in den Ergebnissen zur Wahrnehmung der Informationstafeln in den drei Besucherbereichen statistisch signifikant sind. Deshalb wurde ein Chi-Quadrat-Test durchgeführt, der signifikante Unterschiede in der Wahrnehmung der Informationstafeln in den drei Besucherbereichen prüft. Da lediglich Informationstafeln mit Piktogrammen und die mit grüner Hand in allen 3 Bereichen zu finden sind, wurden statistische Unterschiedstests für diese zwei Tafeln durchgeführt.

Wie aus den Tabellen 13 und 14 ersichtlich, besteht sowohl für die Tafel mit grüner Hand als auch für die mit Piktogrammen ein signifikanter Unterschied, Signifikanz 0,005 bzw. 0,001, in deren Akzeptanz bzw. deren Wahrnehmung in den drei Besucherbereichen.

Tabelle 13: Akzeptanz von Übersichtstafel mit grüner Hand in drei Standorten (Johnsbachsteg, Hellichter Stein, Gstatterboden)

Chi-Quadrat-Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	14,711a	4	0,005
Likelihood Ratio	15,091	4	0,005
Linear-by-Linear Association	5,564	1	0,018
N of Valid Cases	145		

*Tabelle 14: Akzeptanz von Übersichtstafeln mit Piktogrammen in drei Standorten
(Johnsbachsteg, Hellichter Stein, Gstatterboden)*

Chi-Quadrat-Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	18.368a	4	0,001
Likelihood Ratio	18,070	4	0,001
Linear-by-Linear Association	3,458	1	0,063
N of Valid Cases	145		

Des Weiteren wurden weitere Chi-Quadrat Tests in Zweiergruppen durchgeführt, um festzustellen, ob Unterschiede zwischen allen Besucherbereichen signifikant sind.

In Tabellen 15 und 16 wurden die Ergebnisse der Standorte Johnsbachsteg und Hellichter Stein dargestellt.

Es besteht ein signifikanter Unterschied in der Wahrnehmung der Informationstafel mit Piktogrammen zwischen den zwei Bereichen, also ist diese Tafel sichtbarer und wird besser wahrgenommen in Hellichter Stein als Johnsbachsteg.

*Tabelle 15: Akzeptanz von der Übersichtstafel mit Piktogrammen in den Standorten
Johnsbachsteg und Hellichter Stein*

Chi-Quadrat-Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	6.427a	2	0,040
Likelihood Ratio	6,876	2	0,032
Linear-by-Linear Association	3,557	1	0,059
N of Valid Cases	117		

*Tabelle 16: Akzeptanz von der Übersichtstafel mit grüner Hand in den Standorten
Johnsbachsteg und Hellichter Stein*

Chi-Quadrat-Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	1.215a	2	0,545
Likelihood Ratio	1,261	2	0,532
Linear-by-Linear Association	1,011	1	0,315
N of Valid Cases	117		

Wie aus der Tabelle 16 ersichtlich, besteht hier kein signifikanter Unterschied ($p=0,545$) in der Wahrnehmung der Informationstafel mit grüner Hand in den Bereichen Johnsbachsteg und Hellichter Stein, somit kann bestätigt werden, dass diese Informationstafel relativ gleich in beiden Besucherbereichen wahrgenommen wird.

Weiters wurden die Besucherbereiche Johnsbachsteg und Gstatterboden verglichen. Es wurden signifikante Unterschiede ($p=0,006$ bzw. $0,027$) in der Wahrnehmung der beiden Informationstafeln festgestellt.

Dies bedeutet, dass Informationstafeln im Gstatterboden wesentlich weniger wahrgenommen werden im Vergleich zu den anderen zwei Besucherbereichen.

Tabelle 17: Akzeptanz von der Übersichtstafel mit grüner Hand in den Standorten Johnsbachsteg und Gstatterboden

Chi-Quadrat-Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	10.168a	2	0,006
Likelihood Ratio	10,515	2	0,005
Linear-by-Linear Association	8,412	1	0,004
N of Valid Cases	99		

Tabelle 18: Akzeptanz von der Übersichtstafel mit Piktogrammen in den Standorten Johnsbachsteg und Gstatterboden

Chi-Quadrat-Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	7.217a	2	0,027
Likelihood Ratio	6,870	2	0,032
Linear-by-Linear Association	6,764	1	0,009
N of Valid Cases	99		

7.6 Einstellung zum Nationalpark

7.6.1 Die Rolle und Bedeutung des Nationalparks für die BesucherInnen

Laut den auf diese Frage gegebenen Antworten spielte der Nationalpark bei der Entscheidung, in die Region zu kommen, für die meisten Befragten (71%) eine sehr große oder große Rolle (Abbildung 33). Allerdings wären nur 13% der BesucherInnen (20 Personen) nicht ins Gebiet gekommen, wenn dieser kein Nationalpark wäre. Lediglich spielte der Nationalpark für 5 % bei der Entscheidung, in die Region zu kommen, keine Rolle. Nur 3 befragten Personen war der Nationalpark nicht bekannt.

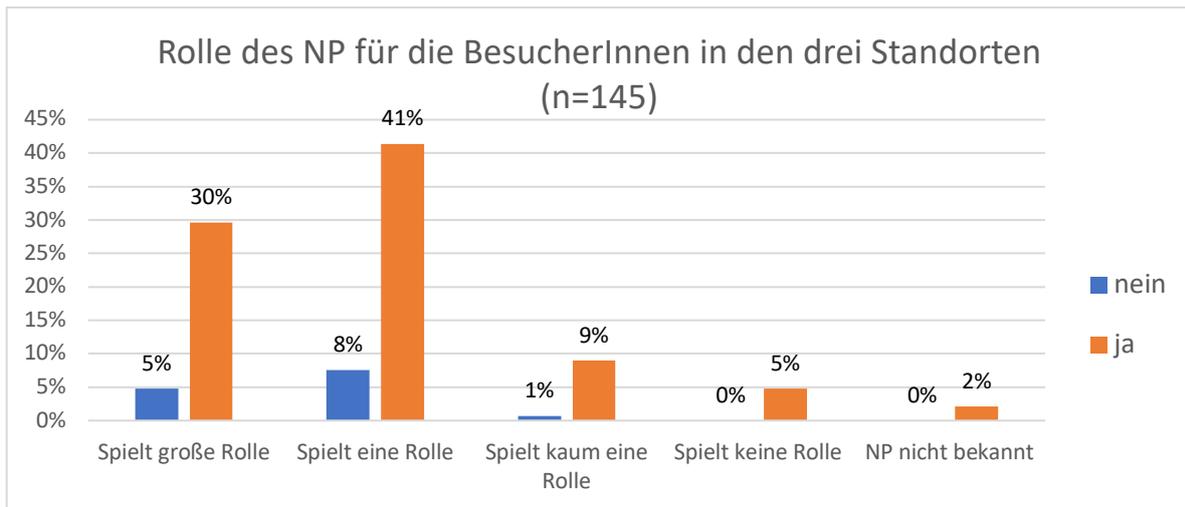


Abbildung 33: Zusammenhang zwischen den Fragen „Welche Rolle spielt der Nationalpark bei Ihrer Entscheidung, für den heutigen Ausflug...? und “Wären Sie heute auch hierhergekommen, wenn das Gesäuse kein Nationalparkwäre?“

Die Antwortverteilung im Besucherbereich Gstatterboden weicht von den anderen Besucherbereichen ab. Wie in der Abbildung 34 angegeben, gaben 28 % der befragten Personen an, dass für sie der Nationalpark Gesäuse kaum eine Rolle und keine Rolle spielt.

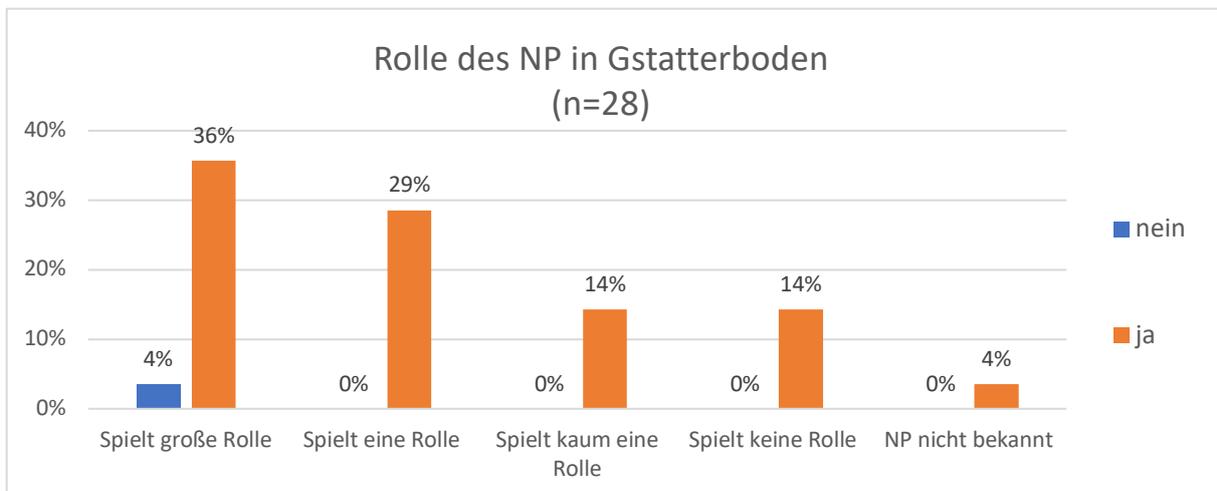


Abbildung 34: Zusammenhang zwischen den Fragen „Welche Rolle spielt der Nationalpark bei Ihrer Entscheidung, für den heutigen Ausflug...? und “Wären Sie heute auch hierhergekommen, wenn das Gesäuse kein Nationalparkwäre?“ für den Besucherbereich Gstatterboden

7.6.2 Einstellung zum Nationalpark

Im Folgenden wurden die BesucherInnen über ihre Zustimmung zu einigen Aussagen befragt (Abbildung 35). Laut den Ergebnissen stimmte der Großteil der BesucherInnen (86%) voll zu bzw. zu, dass „Im Nationalpark Gesäuse der Naturschutz vor allen anderen Nutzungen Vorrang

haben soll“ und dass „Besucherregelungen zum Erhalt eines positiven Besuchererlebnisses erforderlich sind“. Die absolute Mehrheit der Befragten (96 %) stimmten zu, dass „Einschränkungen der Erholungsnutzung in Lebensräumen seltener oder geschützter Tierarten akzeptabel sind.“ Der Aussage „Naturschutz und Erholungsaktivitäten sind nicht vereinbar“ stimmen rund 80 % der Befragten überhaupt nicht zu bzw. nicht zu. Die BesucherInnen gaben an, dass der Schutz von Tieren und Pflanzen das Huptaufgabe des Nationalparks ist (über 95 % stimmten voll zu bzw. zu).

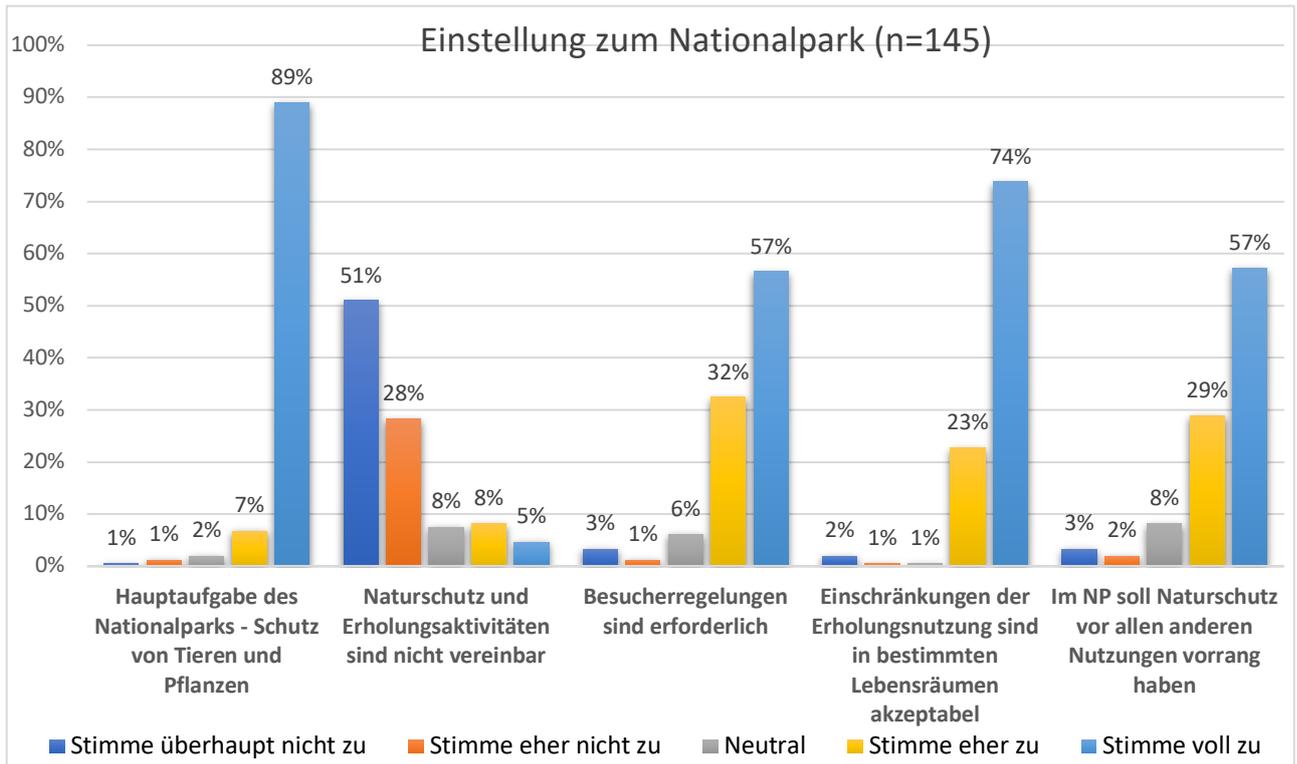


Abbildung 35: Einstellung zum Nationalpark

Im Zusammenhang mit dieser Frage wurde die zweite Hypothese dieser Arbeit geprüft.

Hypothese 2. Nationalpark-affine Gäste haben eine höhere Akzeptanz zu Besucherregelungen als andere BesucherInnen.

Diese Hypothese überprüfte mittels Chi-Quadrat-Tests, ob es einen Verteilungsunterschied in der Akzeptanz von Besucherregelungen zwischen Nationalpark-affinen oder nicht affinen BesucherInnen gibt. Um diese Hypothese überprüfen zu können, wurden Nationalpark-affine Gäste folgendermaßen definiert:

- Gäste, die bei der Frage “Welche Rolle spielte der Nationalpark bei Ihrer Entscheidung, den heutigen Ausflug zu machen?” die Antworten “Spielte eine große Rolle” und “spielte eine Rolle” angaben (Kapitel 8.6.1). Der Test wurde in SPSS durchgeführt.

Wiederum sind Nationalpark-nicht affine Gäste diejenigen, die bei der gleichen Frage „spielt kaum eine Rolle“ oder „spielt keine Rolle“ und „NP ist mir nicht bekannt“ angeben.

Tabelle 19: Akzeptanz von Besucherregelungen bei Nationalpark-affinen Gästen oder anderen BesucherInnen

Chi-Quadrat-Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	.686a	4	0,953
Likelihood Ratio	0,995	4	0,911
Linear-by-Linear Association	0,051	1	0,821
N of Valid Cases	145		

Die Hypothese wurde verworfen, es besteht kein Unterschied in der Akzeptanz von Besucherregelungen bei Nationalpark-affinen Gästen oder anderen BesucherInnen. Aufgrund dessen kann zusammengefasst werden, dass BesucherInnen grundsätzlich die Besucherregelungen akzeptieren und das unabhängig davon, ob sie NP-affin sind oder nicht.

Hypothese 3. Es besteht ein Unterschied in der Akzeptanz von Besucherregelungen abhängig vom Wohnort.

Zunächst wurde überprüft, ob es einen Unterschied in der Akzeptanz von Besucherregelungen der BesucherInnen in Abhängigkeit vom angegebenen Wohnort gibt. Da die erhobenen Ergebnisse relativ viele Antwortmöglichkeiten haben, wurden drei Hauptgruppen der Wohnorte definiert, nämlich Steiermark, die anderen Bundesländer Österreichs und Ausland.

Tabelle 20: Unterschied in der Akzeptanz der Besucherregelungen zwischen der Steiermark, den anderen Bundesländern Österreichs und Ausland

Chi-Quadrat-Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	14.152a	8	0,078
Likelihood Ratio	14,883	8	0,061
Linear-by-Linear Association	0,144	1	0,705
N of Valid Cases	145		

Auch diese Hypothese wurde verworfen, da das Ergebnis des Chi-Quadrat-Tests nicht signifikant ist – $p=0,078$. Es besteht kein Unterschied in der Akzeptanz der Besucherregelungen zwischen den drei definierten Gruppen. Alle BesucherInnen, unabhängig davon, ob sie aus Steiermark, Österreich oder sogar aus dem Ausland kommen, haben die gleiche Akzeptanz von Besucherregelungen.

7.7 Sensibilität der BesucherInnen für ökologische Auswirkungen

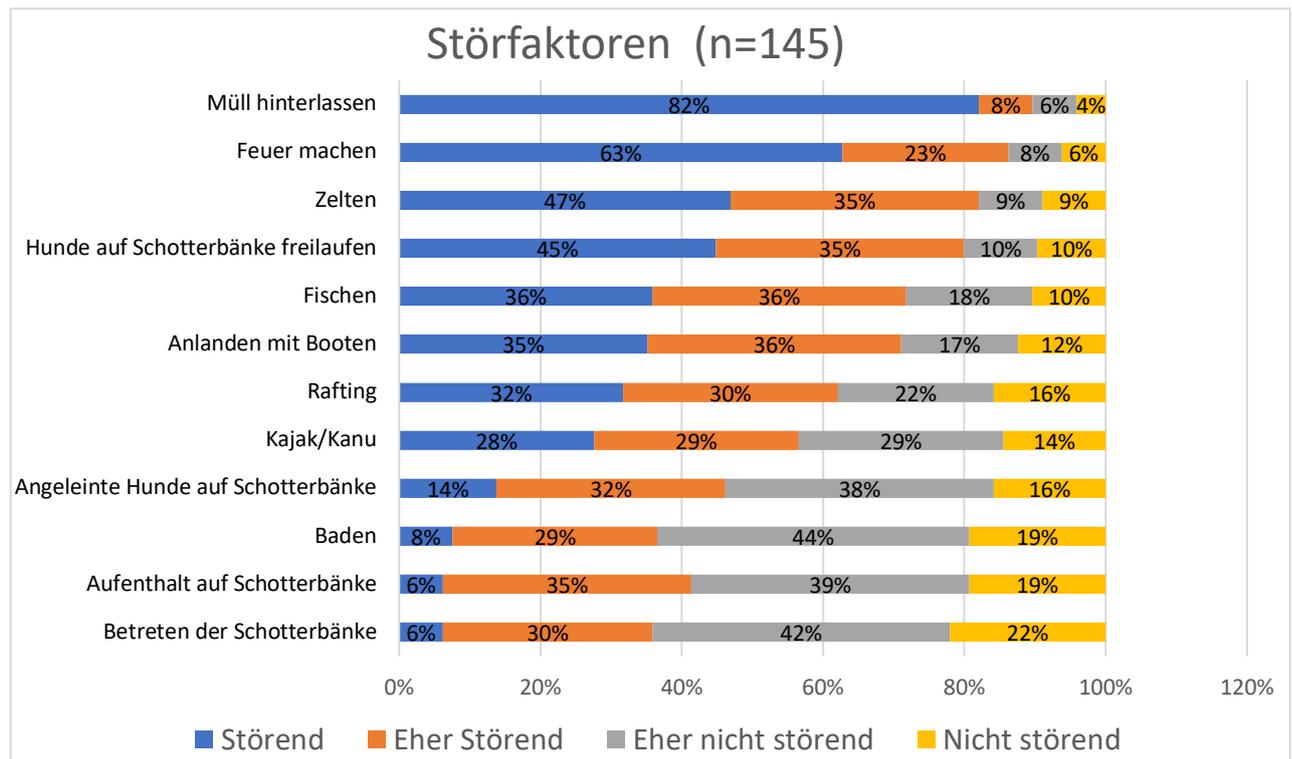


Abbildung 36: Einschätzung möglicher ökologischer Störfaktoren

Das Gesamtergebnis dieser Einschätzung ergab, dass der Großteil der BesucherInnen der Meinung sind, dass „Müll hinterlassen“ sich störend auf die Tier- und Pflanzenwelt im Bereich des Gewässers auswirkt (Abbildung 36). Als zweithöchstes Störpotential nahmen sie „Feuer machen“ wahr. Insgesamt als störend oder eher störend wurden von der Mehrheit der Befragten auch „Zelten“, „Hunde auf Schotterbänke freilaufen“, „Fischen“, „Anlanden mit Booten“, „Rafting“ und „Kanu/Kajak“ identifiziert. Die geringste Störwirkung wurde insgesamt „Betreten der Schotterbänke“, „Aufenthalt auf Schotterbänke“ und „Baden“ beigemessen.

8 Diskussion

8.1 Methodendiskussion

Im Rahmen dieser Arbeit wurden zwei Erhebungsmethoden, nämlich direkte Beobachtungen und Besucherbefragungen eingesetzt. Es wurde direkte Beobachtungen im Gelände auf den geplanten Routen durchgeführt. Durch direkte Beobachtungen können unter anderem Besucherzahlen, Gruppengröße und das Verhalten der BesucherInnen auch Indikatoren für die Erholungsqualität (Besuchermenge, Nutzungsintensität, Hunde die nicht an der Leine sind) erhoben werden.

Mit Besucherbefragungen wurden sowohl qualitative Daten wie Zufriedenheit oder Bedürfnisse der Besucher, als auch quantitative Daten, die räumliche Verteilung der BesucherInnen, erfasst und analysiert.

Die beiden Erhebungsmethoden wurden trotz des hohen Aufwandes gleichzeitig durchgeführt, sodass es wurde innerhalb der angegebenen Durchführungszeit möglichst viele Daten erheben konnte. Es wurden 204 gezählte Gruppen und 145 Befragungen an insgesamt 14 Tagen im Nationalpark Gesäuse in den drei Besucherbereichen durchgeführt.

Ein ausschlaggebender Punkt in Bezug auf das Aufkommen von BesucherInnen im Nationalpark ist das Wetter. Im Rahmen der Erhebung stellte sich heraus, dass im Gstatterboden bei nichtoptimalen Wetterbedingungen wenig bis gar keine BesucherInnen kamen. Aufgrund dessen fand die Datenerhebung an solchen Tagen trotz der ursprünglichen Planung, jedem Besucherbereich die gleiche Anzahl an Erhebungstage zu widmen, in den anderen zwei Besucherbereichen, insbesondere im Johnsbachsteg, statt.

Für die Besucherbefragung, Besucherzählung und Verhaltensbeobachtung wurden für alle Standorte ein strukturierter Fragebogen und Zählbogen in Absprache mit dem Nationalpark erarbeitet. Gezählt wurde jede Personengruppe, die den Flussabschnitt nutzte (FußgängerInnen, FahrradfahrerInnen, HundebesitzerInnen, JoggerInnen etc.). Um alle Altersgruppen einzubinden, wurde versucht, Menschen unterschiedlichen Alters gezielt anzusprechen. Die Auswahl der befragten Personen erfolgte nach dem Zufallsprinzip. Es wurde auf eine Variation an den Wochentagen sowie der Uhrzeit geachtet. Dabei wurde zwischen 9:00 und 18:00 Uhr befragt und beobachtet. Die Ergebnisse zeigen, dass die tageszeitliche Verteilung der BesucherInnen gleichmäßig war, nur die Nutzungsintensität zu Mittag zwischen 12 und 15 Uhr etwas zunimmt. Um eine große Anzahl von Erholungssuchenden zu befragen und somit möglichst viele Verhaltensmuster erfassen zu können, fanden die Befragungen und Zählungen

oft am Wochenende statt. Wochenenden sind für Befragungen besonders passend, weil an der Enns der Großteil der Freizeit- und Erholungsnutzung an Wochenenden stattfindet. Der Untersuchungszeitraum im Sommer erstreckte sich von Juli bis August, da die meisten Aktivitäten der Freizeit- und Erholungsnutzung an Flüssen hauptsächlich in den zwei Monaten ausgeübt werden. Darüber hinaus war diese Jahreszeit für das Thema der Befragung optimal.

Im Zuge dieser Arbeit wurden alle Befragungen und Beobachtungen persönlich durchgeführt. Alle Fragebögen wurden individuell an die Befragten ausgegeben. Zudem wurden die Befragungen in Form eines Face-to-face Interviews durchgeführt. Um eine hohe Beteiligungsquote zu erreichen, wurde versucht, den optimalen Zeitpunkt zu erwischen. Der Zeitpunkt der Befragungen im Besucherbereich wurde so gewählt, dass sich die BesucherInnen dadurch möglichst wenig in ihren Freizeitaktivitäten gestört fühlten. Im Besucherbereich Johnsbachsteg und Hellichter Stein gab es zwar Bänke, was die Ausfüllung des Fragebogens für die Befragungspersonen bequemer gestaltet hat. Zu Beginn des Gesprächs wurden einfache, allgemeine Einstiegsfragen formuliert, um eine angenehme Atmosphäre im Gespräch zu schaffen, was sehr gut funktionierte. Es kam zu keinen Abbrüchen während der Befragung. Nichtsdestotrotz, verweigerten 14 BesucherInnen, die Fragebögen auszufüllen aus dem Grund, dass sie keine Zeit hatten oder die Sprache nicht verstanden.

Der Fragebogen ist 5 Seiten lang und das selbstständige Ausfüllen seitens der BesucherInnen dauerte nach einer kurzen Vorstellung des Themas ca. 10 Minuten. Bei bestimmten Fällen dauerte die Befragung aufgrund von mangelndem Verständnis der Fragestellungen sogar über 20 Minuten. Dies wurde von den BesucherInnen als zu lang empfunden. Ansonsten wurde der Fragebogen von den meisten BesucherInnen gut angenommen. Die Dauer einer Befragung ist ein ganz wesentlicher Einflussfaktor auf die BesucherInnen. Viele Gäste des Nationalpark Gesäuse gaben an, dass sie an einer Befragung teilnehmen würden, wenn diese nur 5 bis 10 Minuten dauern würde. Um die Befragungsdauer kurz halten zu können, wurden im Fragebogen fast ausschließlich geschlossene Fragen verwendet.

Zudem fühlen sich befragte Personen oft mit offenen Fragen unwohl bzw. es fehlt ihnen in erster Linie keine konkrete Antwort ein, was dazu führt, dass sie die Beantwortung des Fragebogens verweigern (*Raithel, 2008*).

Die erreichte Anzahl von 145 ausgefüllten Fragebögen erwies sich als herausfordernd, da an manchen Vormittagen beziehungsweise Nachmittagen unter der Woche stundenlang keine BesucherInnen angetroffen wurden. Grundsätzlich ist festzuhalten, dass die BesucherInnen sehr freundlich und an dem Thema Besucherlenkung interessiert waren. Lediglich weigerte sich ein relativ geringer Anteil der angesprochenen BesucherInnen, an der Befragung teilzunehmen.

8.2 Ergebnisdiskussion

Für die Diskussion und Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse der vorliegenden Masterarbeit werden die aufgestellten Forschungsfragen anhand der empirischen Ergebnisse beantwortet.

Laut Hellmuth (2004) spielen die genauen Kenntnisse der Besucheranzahl, -aktivitäten sowie deren Erwartungen und Beweggründe eine essenzielle Rolle für die Aufsetzung eines erfolgreichen Besucherlenkungsplans in Erholungs- und Schutzgebieten.

Das Hauptziel der Besucherlenkung im Nationalpark Gesäuse ist den Erhalt der Natur 2000-Schutzgüter und die Gewährleistung des Flussuferläuferbestandes. Darüber hinaus ist die Zahl der BesucherInnen möglichst niedrig zu halten und sie auf die ausgewiesenen Besucherbereiche, Ein- und Ausstiegstellen zu konzentrieren.

8.2.1 Soziodemographische Ergebnisse

Die Besucherlenkung ist auf alle Altersgruppen ausgerichtet. Im Hinblick auf eine ganzheitliche Umweltbildung, sind Kinder als BesucherInnen von Zukunft, eine wichtige Zielgruppe der Besucherlenkungsmaßnahmen. Allerdings wurden aufgrund der Komplexität des Fragebogens keine Kinder in der Altersgruppe 0 – 8 befragt. Es wurden lediglich 2 Jugendliche unter 16 befragt. Bei der Umsetzung sind Bedürfnisse, Motive und Aktivitäten der verschiedenen Zielgruppen und Besuchertypen zu berücksichtigen.

Mehr als Hälfte der BesucherInnen, 53%, in der Altersgruppe von 31 bis 45 überwiegend weiblich, 62%. Dieses Ergebnis bedeutet nicht, dass die meisten BesucherInnen Frauen waren. Tendenziell, wenn Paare angesprochen wurden, hatten nämlich die Frauen öfter den Fragebogen beantwortet.

Die Zusammensetzung der BesucherInnen nach ihrer Herkunft zeigt einerseits die starke Vertretung lokal ansässiger Personen und daraus folgend die große Bedeutung des Flusses als Naherholungsraum. Andererseits fanden sich unter den Befragten auch viele BesucherInnen aus ganz Österreich sowie aus dem Ausland. Unter den ausländischen Befragten waren vor allem Deutsche anzutreffen.

Die Mehrheit der BesucherInnen der Befragung gaben als Tätigkeit Angestellte/r mit 72 % an. Nahezu alle Befragten sind mit dem Auto ins Gesäuse gekommen. Lediglich 5% der BesucherInnen kamen in den Besucherbereich mit dem Fahrrad, was wiederum verständlich ist, weil dies nur für BesucherInnen aus der Region möglich ist.

8.2.2 Erholungsnutzung

Ingold (2005, S. 343-344) schrieb zu dieser Thematik, dass an einem Fließgewässer die Erholungsaktivitäten sehr beliebt sind und die Zahl jener, die bei schönem Wetter solche Orte aufsuchen, zunimmt. Damit ist auch mit einer Erhöhung der Belastung der dort lebenden Tiere zu rechnen.

Fast alle BesucherInnen, die befragt wurden, finden die Natur wichtig oder sehr wichtig in ihrem Leben. Die Gesäuse-BesucherInnen kommen eher aus Motiven, die ein Abschalten vom Alltag zum Ziel haben. An den wichtigsten Motiven für den Flussbesuch waren: Zeit mit Freunden und Familie zu verbringen und an der frischen Luft zu sein. Die große Mehrheit der gezählten Nutzungen fiel in den Bereich der Tätigkeiten, die relativ spontan an Fließgewässern ausgeübt werden konnten. Über die Hälfte der BesucherInnen gab an, am Befragungstag den Fluss zum „Füße baden“ genutzt zu haben. Zu den am häufigsten ausgeübten Tätigkeiten in alle drei Besucherbereichen zählen: Entspannen und Sonnen, Füße baden und Jausen. Nur im Besucherbereich Gstatterboden, der sich in der Nähe vom Campingplatz befindet, war die Mehrheit der befragten Personen Baden. Im Besucherbereich Johnsbachsteg und Hellichter Stein werden die meisten Freizeitaktivitäten am Uferbegleitweg ausgeübt. Im Gegensatz zu Hellichter Stein und Johnsbachsteg, nutzen im Gstatterboden 32 von insgesamt 38 gezählten Gruppen den Fluss aus. Rafting ist die dominierende wassersportliche Aktivität an der Enns. Der Großteil des Wassersportaufkommens wurde von Kajaks, Gummikajaks und –Kanus gestellt. Ein großer Drang scheint zu sein – relativ unabhängig vom Alter der BesucherInnen – das Werfen von Steinen oder Holzteilen ins Wasser oder das Errichten von Dämmen.

8.2.3 Zeitliche Nutzungsmuster und Nutzungsintensität

Laut Arnberger (2006) sind in Schutzgebieten zeitliche und räumliche Entflechtungen die Hauptmerkmale der Besucherlenkung. Eine wirksame Besucherlenkung kann erst dann durchgeführt werden, wenn die Voraussetzungen der BesucherInnen ausreichend bekannt sind.

Es stellte sich heraus, dass 76% der befragten Personen den Besucherbereich zum ersten Mal besuchten. Die Befragungsdaten ergaben, dass sich die Mehrheit der BesucherInnen im Besucherbereich bis zu einer Stunde aufhielten. Die statistischen Tests zeigen, dass BesucherInnen, die sich länger als 2 Stunden im Besucherbereich aufhielten, nicht zufriedener als diejenigen, die sich kürzer im Gebiet aufhielten, sind. Die Aufenthaltsdauer im Nationalpark Gesäuse spielt keine Rolle für die Zufriedenheit der BesucherInnen. Daraus ergibt sich die Frage, ob eine zeitliche Begrenzung der Aufenthaltsdauer als Zusatzmaßnahme bzw. als eine Besucherregelung nicht sinnvoll wäre.

8.2.4 Präferenzen der BesucherInnen

Nahezu alle Befragten sind mit dem Gesäuse als Erholungsgebiet sehr zufrieden oder zufrieden. Jedoch sind 3,5 % der befragten Personen in dem Besucherbereich Gstatterboden wenig zufrieden. Die BesucherInnen des Nationalparks Gesäuse fühlten sich am stärksten durch freilaufende Hunde, Müll und Verschmutzung sowie den Verkehr gestört. Der Faktor Verkehr wurde besonders in dem Besucherbereich Gstatterboden und Johnsbachsteg häufig genannt. Dies wurde vermutlich durch die Nähe zur Straße und zur Eisenbahntrasse bedingt.

8.2.5 Akzeptanz und Effizienz der Besucherlenkungsmaßnahmen

Nach Graw (1999, S. 164-165) können sich viele Arten daran gewöhnen, dass Störungen regelmäßig in begrenzten Gebieten aufgetreten. Störend dagegen sind irreguläre und lange Aufenthalte sowie das Nichteinhalten von Schutzzonen. Jede Tierart benötigt Ruhezeiten und Rückzugsräume, wo sie sich sicher fühlen. Gibt es diese nicht, erleiden die Tiere lebensbedrohlichen Stress, haben keine Ruhe, Nahrung zu suchen und vergeuden überdies unnötig Energie.

Aus den Ergebnissen der Besucherbeobachtung ist zu entnehmen, dass grundsätzlich ein Großteil der BesucherInnen sich ruhig verhielten, zirka 8% der BesucherInnen waren lauter als es sich in einem Naturschutzgebiet gehört. Gemäß den Angaben der Befragten, waren die Besucherbereiche nicht überfüllt. All das deutet darauf hin, dass in den drei beobachteten Besucherbereichen die Besucherlenkungsmaßnahmen bzw. -regelungen erfolgreich funktionieren.

Laut Riehl (2006, S. 80) sollen die Verhaltensregeln dazu dienen, ein naturverträgliches Miteinander von BesucherInnen in Naturschutzgebieten und der dortigen Biodiversität zu erreichen. Die Einhaltung des Leinengebotes für Hunde kann die Wahrscheinlichkeit für negative Auswirkung auf sensible Tiere bzw. Pflanzen reduzieren. Freilaufende Hunde stören wilde Tiere, besonders bodenbrütende Vögel.

Lediglich ein geringer Teil der BesucherInnen in Sommer 2018, kam mit Hund ins Gesäuse. Von 204 gezählten Besuchern haben 21 angeleinte Hunde mitgeführt, 10 Hunde waren freilaufend. Nichtsdestotrotz kann eine Sensibilisierung im Hinblick auf des Leinengebotes zu noch besserem Schutz der betroffenen Tierarten beitragen.

An den Befragungstagen haben 5% der BesucherInnen die Uferbereiche oder Gewässer außerhalb ausgewiesenen Besucherbereiche betreten. Der von ihnen angegebene Grund dafür war, dass sie die Informationstafel übersehen haben.

Obwohl der Großteil der BesucherInnen des Nationalparks Gesäuse die Informationstafeln gesehen und gelesen oder nur gesehen aber nicht gelesen haben, wurden die Tafeln in dem

oberen Teil der Sedimentbank im Besucherbereich Johnsbachsteg, der für die Flussnutzung gesperrt ist, von der Hälfte der befragten BesucherInnen nicht wahrgenommen. Dies ist besonders zu erwähnen, weil genau diese Informationstafeln ein Betretungsverbot aussprechen und zum Schutz eines besonders sensiblen Bereichs, wo die Flussuferläufer brüten, aufgestellt sind. Das Sperrgebiet ist nicht mittels einer physischen Barriere vom Besucherbereich abgegrenzt. Es sind zwar Informationstabellen mit Hinweisen zum Betretungsverbot und dem damit verbundenen Schutzziel zu finden, allerdings zeigten die Befragungsergebnisse, dass trotz der mit Ästen und Totholz markierte Grenzlinie des gesperrten Bereichs diese nicht sichtbar genug sind und oft von den BesucherInnen nicht wahrgenommen werden.

8.2.6 Fragestellung: Besteht ein Unterschied für die Akzeptanz von Übersichtstafeln der BesucherInnen in drei Standorten?

Die Ergebnisse dieser Arbeit zeigen, dass es im Nationalpark Gesäuse im Sommer 2018 einen Unterschied in der Akzeptanz der Übersichtstafeln (Tafel mit Piktogrammen und Tafel mit grüner Hand) der BesucherInnen zwischen den drei Standorten gab. Weitere Ergebnisse zeigen, dass es einen signifikanten Unterschied in der Akzeptanz von Informationstafel mit Piktogrammen zwischen den Besucherbereichen Hellichter Stein und Johnsbachsteg gibt. Im Hellichter Stein scheint diese Tafel besser von den BesucherInnen wahrgenommen zu werden. Die Tafel mit grüner Hand wird in beiden Besucherbereichen meistens sowohl gesehen als auch gelesen. Es besteht kein Unterschied zwischen den beiden Standorten. Der Besucherbereich Hellichter Stein der Standort mit den besten Ergebnissen - die Tafeln mit grüner Hand und mit Piktogrammen werden am häufigsten gesehen und gelesen.

Im Gstatterboden werden die Informationstafeln am häufigsten übersehen. Nach der statistischen Überprüfung hat sich herausgestellt, dass Gstatterboden der Besucherbereich mit den schlechtesten Ergebnissen ist - die Tafeln werden oft gar nicht gesehen.

8.2.7 Fragestellung: Welche Rolle spielt der Nationalpark bei den Erholungssuchenden und wären die BesucherInnen ins Gebiet gekommen, wenn es den Nationalpark nicht gäbe?

Anhand der Ergebnisse, lässt sich sagen, dass für 80% der befragten Personen der Nationalpark Gesäuse bei der Entscheidung, in die Region zu kommen, eine sehr große oder große Rolle. 12% davon würden sogar das Gebiet nicht besuchen, wenn dieses kein Nationalpark wäre. Lediglich für 7% der BesucherInnen spielte der Nationalpark bei die Entscheidung, in die Region zu kommen, keine Rolle und 2% der Befragten aus dem Besucherbereich Gstatterboden war der Nationalpark nicht bekannt. Nichtsdestotrotz genießen die meisten BesucherInnen die Natur und die Möglichkeit, Freunde und Familie in einer stressfreien Zone zu treffen und

würden das Gebiet besuchen, auch wenn der offizielle Status als Nationalpark nicht gegeben wäre.

8.2.8 Fragestellung: Besteht ein Zusammenhang zwischen Naturschutz und Naturerlebnis aus Sicht der BesucherInnen des Nationalparks?

Wie bereits im Kapitel 2.3.3 erwähnt, besteht die spezielle Aufgabe des Nationalparks darin, national für den Schutz unseres Naturerbes Sorge zu tragen. Grundsätzlich ist zu betonen, dass es im Nationalpark nicht nur um Naturschutz und Biodiversität geht. Für den Menschen sind Nationalparks Gebiete für Ruhe und Erholung in unberührter Natur, wo sie Sport treiben, ausruhen und wandern können, allerdings darf die Natur durch all diese Aktivitäten nicht belastet werden. Der Naturschutz ist die größte Anforderung und steht über gesamten Nutzungsformen. Die BesucherInnen des Nationalparks Gesäuse sind grundsätzlich der Meinung, dass Naturschutz und Naturerlebnis vereinbar sind. Laut Ergebnissen denken mehr als 85% der BesucherInnen, dass im Nationalpark Gesäuse der Naturschutz vor allen anderen Nutzungen Vorrang haben soll. Rund 80% der Befragten stimmen zu, dass Naturschutz und Erholungsaktivitäten vereinbar sind. Darüber hinaus meinen die BesucherInnen des Nationalpark Gesäuse, dass die Hauptaufgabe des Nationalparks der Schutz bzw. die Erhaltung der Tiere, Pflanzen sowie deren Lebensräume ist.

8.2.9 Fragestellung: Halten sich die BesucherInnen an die vorgegebenen Verhaltensregeln im Nationalpark? Und wie empfinden die BesucherInnen die geltenden Betretungsverbote?

Im Kapitel 5 wurde erläutert, dass mithilfe der Besucherlenkungsmaßnahmen negative Auswirkungen auf die Schutzobjekte minimiert und eine größtmögliche Erholungs- und Erlebnisqualität gewährleistet werden soll. Im Mittelpunkt der Besucherlenkungen steht der Mensch und der Erhalt der Erlebnisqualität von Schutz- und naturnahen Erholungsgebieten (Besucherlenkung in Natur- und Landschaftsschutz, 2019). Aus den Ergebnissen der Befragungen ist zu entnehmen, dass die BesucherInnen sich an die Verhaltensregeln im Nationalpark Gesäuse halten. Der Großteil der BesucherInnen ist mit Besucherregelungen sogar mit Einschränkungen einverstanden, solange diese für die Erfüllung des Hauptziels des Nationalparks notwendig sind. Eine große Mehrheit der Befragten empfinden, dass die Besucherregelungen zum Erhalt eines positiven Besuchererlebnisses erforderlich sind und 97% der BesucherInnen akzeptieren die Einschränkungen der Erholungsnutzung in Lebensräumen seltener oder geschützter Tierarten. Laut den erhobenen Daten akzeptieren alle BesucherInnen die Besucherregelungen gleich gut, die Akzeptanz von Besucherregelungen ist von der Affinität der BesucherInnen zum Nationalpark unabhängig. Alle BesucherInnen, unabhängig davon, ob

sie aus Steiermark, aus einem anderen Bundesland Österreichs oder sogar aus dem Ausland kommen, haben die gleiche Akzeptanz von Besucherregelungen. Die Ergebnisse zeigen, dass der Großteil der BesucherInnen mit dem Betretungsverbot einverstanden ist und 95% der BesucherInnen hält das Betretungsverbot für eine sinnvolle Besucherlenkungsmaßnahme, die dem Schutz der unberührten Natur der Lebensräume, Pflanzen und Tiere dient.

8.2.10 Fragestellung: *Wie wird das Störungsbewusstsein für BesucherInnen im Nationalpark eingeschätzt?*

Das grundlegende Störungsbewusstsein für ökologische Aspekte im Nationalpark Gesäuse schien bei den befragten Personen nicht stark ausgeprägt zu sein. So wurde beispielsweise Aufenthalt auf Schotterbänke und Baden als geringste Störwirkung beigemessen. Das Betreten von Schotterbänken wurde von nicht einmal der Hälfte der BesucherInnen als problematisch für die Tierwelt erkannt. Offensichtlich fehlt den BesucherInnen diesbezüglich das Wissen über empfindliche Tierarten im Gesäuse. Informierte BesucherInnen werden eher ein ökologisch bewussteres Verhalten zeigen, als jene, denen die ökologischen Zusammenhänge nicht bekannt sind. Das Gesamtergebnis zeigte, dass die überwiegende Mehrheit der BesucherInnen sich darin einig war, dass Müll hinterlassen und Feuer machen sich störend auf die Tier- und Pflanzenwelt im Bereich des Gewässers auswirkt. Für die Naturreinheit von Fließgewässern wiesen die BesucherInnen allerdings eine hohe Sensibilität auf.

8.3 Empfehlungen/Ausblick

Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit lassen deutlich erkennen, dass das Thema Besucherlenkung in Nationalparks an Fließgewässer von großer Bedeutung ist.

Abschließend der empirischen Untersuchung kann festgestellt werden, dass die Mehrheit der Befragten einen befriedigen Eindruck vom Nationalpark Gesäuse haben. BesucherInnen des Nationalparks folgen trotz des geringen Störungsbewusstseins den Besucherregelungen, verhalten sich ruhig und achten bei ihren Freizeitaktivitäten auf die schützenswerte Umwelt.

Die angeführten Vorschläge und Maßnahmen sollten als Anregungen für das Management des Nationalpark Gesäuse dienen. Durch die effektive Besucherlenkungen ist es möglich, die Natur zu erhalten und die Erfordernisse der BesucherInnen gleichermaßen zu beachten. In der Rücksicht auf Touristische Angebote zeigt der Nationalpark Gesäuse eine starke Befriedigung, indem die BesucherInnen Gelegenheiten haben, sich ausruhen und fortzubilden.

Laut Taylor (2003, S. 951–963.) sollen die Bildungsmaßnahmen möglichst konkret verdeutlichen, welche Auswirkungen die Erholungsaktivitäten auf Wildtiere haben können, um

ein besseres Verständnis der Erholungsuchenden zu erreichen. Gezielte Bildungsmaßnahmen zur Aufklärung der negativen Effekte bei Betreten der Schottenbänke können das Störungsbewusstsein der BesucherInnen in dieser Hinsicht erhöhen. Dies kann in Form von Verteilung von Informationen oder Organisation von Spielen für Kinder im Nationalpark erfolgen. Zu beachten ist jedenfalls, dass die meisten BesucherInnen nicht regelmäßig den Nationalpark besuchen, also sollen die Bildungsmaßnahmen so gestaltet werden, dass die Besucher sie vor oder am Anfang des Aufenthalts wahrnehmen können.

Riehl (2006) empfiehlt den schriftlichen Hinweis auf die Verhaltensregeln zusätzlich mit Bildern oder Zeichnungen zwecks besserer Wahrnehmung zu versehen. Projekte in Salzburg zeigen, dass wenn BesucherInnen verständlich und begreiflich wird, warum sie die Regeln befolgen sollen, sie eher gewillt sind, diese auch einzuhalten. Insbesondere im Besucherbereich Gstatterboden können die Informationstafeln an prominenteren Stellen eingesetzt werden. Darüber hinaus können sich auffällige Bilder positiv auf die Wahrnehmung der Schilder auswirken.

Egger (2009) empfiehlt Verbotstafeln nur als letzte Lenkungsmaßnahmen einzusetzen, viel wichtiger und effizienter ist die Auswahl und die räumliche Anordnung von Angeboten für die BesucherInnen. Er meint, dass durch die Anlage von Zugangswegen, das Vorsehen von Parkplätzen, das Aufstellen von Informationstafeln oder Bänken, die Nutzung auf bestimmte Stelle konzentriert werden kann. Da die meisten BesucherInnen solche Angebote aufgrund des Komforts annehmen, werden somit andere empfindlicheren Bereiche weniger beeinträchtigt. Nichtsdestotrotz, wenn Verbotstafeln wie beispielsweise im Johnsbachsteg als letzte Maßnahme gesetzt werden, sollten diese an einer prominenten hochsichtbaren Stelle sein. Auch physische Barrieren, die das Sperrgebiet vom Besucherbereich abgrenzen, können den Effekt der Verbotstafeln erhöhen.

Egger (2009) meint, dass Erholungsbereiche an Flüssen keine Parkanlagen sind. Ein vollständiges Durchplanen der Erholungsnutzung an einem Fließgewässer widerspricht allerdings dem Charakter des Wildbadens. Es ist deswegen von großer Bedeutung, eine Balance zwischen Managementeingriffen und Lenkungsmaßnahmen zu finden, um ein authentisches Naturerlebnis für die BesucherInnen zu gewährleisten.

Riehl (2006, S. 80) empfiehlt, die Wünsche der BesucherInnen auf das, was sie im Naturschutzgebiet sehen möchten, erfüllbar zu machen. So kann es auch zu Maßnahmen, die mit dem Schutz des Gebietes verträglich sind, kommen. Dies betrifft unter anderem die Errichtung von Aussichtsplattformen und versteckten Beobachtungsplätzen. Außerdem können auch „negative“ Maßnahmen zur BesucherInnenlenkung eingesetzt werden. Ein Beispiel

hierfür ist die Wahl eines groben Bodenbelages, der für RadfahrerInnen nur schwer erreichbar ist – dies soll dabei helfen, diese auf den Hauptwegen zu halten. Weitere „negative“ Lenkungsmaßnahmen sind beispielsweise die Errichtung von Barrieren und die Verwilderung von konkreten Zonen, um den Zugang zu sensiblen Bereichen einzuschränken.

9 Literaturverzeichnis

- ÖROK ATLAS. (12. 11 2019). *Örok atlas raumbeobachtung*. Von <https://www.oerok-atlas.at/oerok/files/summaries/64.pdf> abgerufen
- Özdemir, A. (5 2007). Überlegung über die Bedeutung von Besucherlenkung in Erholungs- und Schutzgebieten in der Türkei. 57. BARTIN, Türkei: ZKÜ Bartın Orman Fakültesi Dergisi. Abgerufen am 07 2007 von <https://dergipark.org.tr/download/article-file/470066>
- Arnberger, A. M. (2006). Auswirkungen des Tourismus auf die Almwirtschaft; ALP Austria Teilprojekt 17. In: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft:., (P. A. Austria, Hrsg.) Großarl, Österreich.
- Atteslander, P. (2006). *Methoden der empirischen Sozialforschung. 11. Auflage*. Berlin: Erich Schmidt Verlag GmbH & Co.
- Atteslander, P. (2008). *Methoden der empirischen Sozialforschung. (12. Auflage) Berlin*. Berlin: Erich Schmidt Verlag.
- Bartosch, M. (27. 2 2018). Interaktion von Besuchern und Weidetieren im Beweidungsgebiet des WWF Auenreservates Marchegg“. Wien , Österreich.
- Besucherlenkung in Natur- und Landschaftsschutz*. (20. 10 2019). Von Wikipedia: https://de.wikipedia.org/wiki/Besucherlenkung_in_Natur-_und_Landschaftsschutz abgerufen
- Biedenkapp, A. &. (2004). *Tourismus, Naturschutz und Wassersport, BfN-Skripten 113*. Bonn: Bundesamt für Naturschutz.
- Buchwald, K. &. (1998). *Freizeit, Tourismus und Umwelt* (Bd. 11). Bonn: Economica Verlag GmbH.
- Bunzel-Drüke, M. B. (2009). *Praxisleitfaden für Ganzjahresbeweidung in Naturschutz und Landschaftsentwicklung -"Wilde Wieden"*. Bad Sassendorf Lohne: Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz im Kreis Soest e.V. (ABU).
- Chiari, S. (1 2010). Raumbedarf für multifunktionale Flusslandschaften – Potentielle Synergien zwischen ökologischen Erfordernissen und den bedürfnissen der Freizeit- und Erholungsnutzung. Wien, Österreich.
- Christian, R. (1995). *Tourismus, Nationalpark und Naturschutz*. Wien: Österreichische Gesellschaft für Ökologie.

- Döring, N. &. (2016). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften*. . Berlin: Springer-Verlag.
- DWA. (10 2007). Freizeit und Erholung an Fließgewässern. Deuschland . Von <https://de.dwa.de/de/regelwerksankuendigungen-volltext/freizeit-und-erholung-an-fließgewässern.html> abgerufen
- Egger, G. M. (2009). *Flüsse in Österreich*. Innsbruck: Studienverlag Ges.m.b.H.
- Ellenberg, L. B. (1997). *Ökotourismus*. Heidelberg, Berlin, Oxford: Spektrum Akademische Verlag.
- Fleischhacker, V. (2001). *Nationalparks und Tourismus in Österreich; Stellung, Struktur und Tendenzen der Tourismuswirtschaft sowie Perspektiven der Tourismusnutzung in den Nationalparkregionen*. Tulln: ITR, Institut für Touristische Raumplanung.
- Freyer, W. (2006). *Tourismus; Einführung in die Fremdenverkehrsökonomie*. München: Oldenbourg Verlag.
- Friedrichs, J. (1980). *Methoden empirischer Sozialforschung*. 14. Auflage. Westdeutscher Verlag GmbH.
- Gesäuse Partner. (12. 11 2019). *Gesäuse Partner*. Von <https://partner.gesaeuse.at/nationalpark/> abgerufen
- Getzner, M., Jungmeier, M., & Pfleger, B. &. (2008). Evaluierung 5 Jahre Nationalpark Gesäuse: Studie im Auftrag der Nationalpark Gesäuse GmbH. 145. Klagenfurt: E.C.O Instiut für Ökologie,.
- Glauser, C. 2. (28. Mai 2019). *BirdLife Schweiz, Zürich*. Von Ein Gewinn für Natur und Mensch. : https://www.swiss-rangers.ch/dmxDaten/Aktuell/Inside_1604_Besucherlenkung.pdf abgerufen
- Graw, M. &. (1999). *Mensch und Umwelt, Ökosystem Fliessgewässer*. Wiesbaden: Hessian Ministry for the Environment, Climate Protection, Agriculture and Consumer Protection.
- Hahne, U. &. (2012). *Tourismus in Nordhessen und regionale Betroffenheit durch den Klimawandel*. Tyska: Kassel University Press.
- Hellmuth, E. (2004). *Tourismus mit der Natur – Naturschutz mit den Menschen: Besucherlenkung im Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald* . Bonn, Deutsches MAB-Nationalkomitee.

- Hesse, A. (November 2004). Konzept zur Besucherlenkung im Distrikt Wahlerscheid des Nationalparks Eifel. Bonn .
- Hinterstoisser, H. &. (Mai 2006). Besucherlenkung in Schutzgebieten: Lösungsansätze für ein Miteinander unterschiedlicher Natur-Nutzergruppen. 10. Salzburg: Amt der Salzburger Landesregierung Referat.
- Info-Folder "Fairplay" der Nationalparkverwaltung. (12. 10 2018). Info-Folder "Fairplay". 2-18. Österreich: Nationalpark Gesäuse.
- Ingold, P. (2005). *Freizeitaktivitäten im Lebensraum der Alpentiere*. Berne: Copyring.
- Jürging, P. &. (2015). *Fließgewässer- und Auenentwicklung*. Berlin: springer- Verlag Berlin, Heidelberg.
- Job, H. &. (2003). *Inwertsetzung alpiner Nationalparks: Eine regionalwirtschaftliche Analyse des Tourismus im Alpenpark Berchtesgaden*. Kallmünz/Regensburg: Laßleben, M; Auflage: 1 (29. September 2003).
- Job, H. (1991). Tourismus versus Naturschutz: "sanfte" Besucherlenkung in (Nah-)Erholungsgebieten. 28-34.
- Job, H. e. (2005). *Ökonomische Effekte von Großschutzgebieten; Untersuchung der Bedeutung von Großschutzgebieten für den Tourismus und die wirtschaftliche Entwicklung der Region*. Bonn: Bundesamt für Naturschutz.
- Jossé, G. (2004). *Strategische Frühaufklärung in der Touristik; Aufbau eines zielgebietsorientierten Frühaufklärungssystems für Reiseveranstalter*. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.
- Jura Forum*. (14. 05 2019). Von <https://www.juraforum.de/lexikon/naturschutz> abgerufen
- Küpfer, I. (1987). *Alpsegen Alptraum; Für eine Tourismus-Entwicklung im Einklang mit Mensch und Natur (2. Auflage)*. Bern: Kümmerly und Frey.
- Kren, E. (2007). *Nationalparkregion Gesäuse Vielvalt zum Stauern*. Gratz: Leukam Buchverlagsgesellschaft m.b.H. Nfg. & CoKG.
- Müller, H. (2003). *Tourismus und Ökologi (2. Auflage)*. Oldenburg: Oldenburg Wissenschaftsverlag GmbH.
- Mauerhofer, V. n. (1998). *Nationalparkrecht- im Spannungsfeld von Bundesstatlicher Kompetenzverteilung, Europarecht und Naturschutzpolitik*. Wien: Umweltbundesamt, Spittelauer Lände 5.

- Meszter, L. (27. Mai 2019). *Malta Visitor management system and interpretation methods in national parks as an important tool sustainability*. Von <http://www.etfmalta.com/files/Speech%20Laszlo%20MESZTER.doc> abgerufen
- Nationalpark Gesäuse. (6. 6 2009). A5 Managementplan Besucherlenkung. Nationalpark Gesäuse GESmgH, Weng im Gesäuse. Abgerufen am 10 2008 von https://www.nationalparksaustria.at/fileadmin/pdf_s/NPA_AP/Managementplan_Gesaeuse_2009.pdf
- Nationalpark Gesäuse GmbH. (4. Juni 2019). *Nationalpark Gesäuse*. Von <https://www.nationalpark.co.at> abgerufen
- Nationalparkverwaltung. (12. 10 2018). Wassersportfolder. 2. Österreich.
- Nationalpark Austria. (3. 11 2019). *Nationalpark Austria*. Von <https://www.nationalparksaustria.at/de/pages/default.aspx> abgerufen
- Platzgummer, S. &. (2013). *Österreichs Nationalparks*. Wien: Falter Verlagsgesellschaft MBH.
- Popp, V. &. (2010). *Die österreichischen Nationalparks*. Graz: Leykam Buchverlagsgesellschaft m.b.H & Co.
- Rücken Partner/ Ingenieurgesellschaften. (Mai 2016). Konzept zur Besucherlenkung im Rahmen des Vorhabens „Ferien- und Freizeitpark Itterbeck. 49716 Meppen .
- Raithel, J. (2008). *Quantitative Forschung*. Wiesbaden. GWV Fachverlage GmbH.
- Reichholf, J. H. (Januar 2001). Laufener Seminarbeitr. *Störungsökologie: Ursache und Wirkungen von Störungen*, 11-16 . Laufen/Salzach, Laufen/Salzach: Bayer. Akad.f. Naturschutz u. Landschaftspflege.
- Revermann, C. &. (2002). *TA-Projekt "Tourismus in Großschutzgebieten"*. Abgerufen am Mai 2019 von www.tab.fzk.de: <http://www.itas.kit.edu/pub/v/2002/repe02a.pdf>
- Revermann, C. &. (2003). *Tourismus in Großschutzgebieten*. Berlin: Rosch-Buch Verlag.
- Riehl, B. (2006). *Besucherlenkung in Schutzgebieten: Erfahrungen aus Salzburger Naturschutz- projekten*. In: H. Hinterstoisser, M. Jerabek, & S. Stadler (Hrsg.): *Besucherlenkung in Schutzgebieten: Lösungsansätze für ein Miteinander unterschiedlicher Natur-Nutzergruppen*. Salzburg: Salzburger Landesregierung-Naturschutzfachdienst.
- Riekens, S. (1995). *Besucherlenkung in Großschutzgebieten. Diplomarbeit im Studiengang Landschaftsplanung der Technischen Universität Berlin*. Berlin.

- Rupitsch, P. (2010). *Die Österreichischen Nationalparks*. Graz: Leukam Buchverlagsgesellschaft m.b. H & Co.
- Scharpf, H. (1998). *Tourismus in Großschutzgebieten*. In: *Umweltschutz: Grundlagen und Praxis*. Ammer, Ulrich (Hrsg. 1998): *Freizeit, Tourismus und Umwelt*. Bonn: Economica in Medhochzwei.
- Schemel, H. (1995). *Grundlagen zur Bewertung und Planung von Sportaktivitäten an Fließgewässern*, In :*Fließgewässer und Sport - Dokumentation der Fachtagung "Ökologische Bewertung von Sport- und Freizeitaktivitäten an Fließgewässern"*. Tagung vom 9.11.1995 in Neu-Isenburg.
- Seewald, F. &. (1998). *Sportökologie*. Wiesbaden: Limpert.
- Sustaining Tourism*. (13. 05 2019). Von <https://sustainabletourism.net> abgerufen
- Taylor, A. &. (2003). *Wildlife responses to recreation and associated visitor perceptions*. *Ecological Applications* (Bd. 13(4)). Colorado 80523 USA, Colorado State University,; by the Ecological Society of America.
- Torchalski, S. (2002). *Naturschutz und Tourismus in der Großregion Gdańsk- Gdynia – ein Grundkonflikt? Anforderungen an das nachhaltige Regionalkonzept*. . In: Rostocker Meeresbiologische Beiträge.
- Treß, J. (2007). *Besuchermonitoring und ökonomische Effekte in Nationalen Naturlandschaften*. Schmiedefeld am Rennsteig: Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald Verwaltung.
- Umweltbundesamt. (14. April 2019). *Nationalparks, Naturschutzgebiete & Co*. Von Umweltbundesamt: <https://www.umweltbundesamt.at> abgerufen
- Wolkinger, F. &. (1996). *Natur-und National-Parks in Österreich*. Graz: Austria medien service.
- Zechner, L. (2007). *Visitor management in the National Park Gesäuse*. Klagenfurt: University of Klagenfurt.
- Zechner, L. (6. September 2019). *Nationalpark Gesäuse*. Von https://www.nationalparksaustria.at/fileadmin/pdf_s/NPA_AP/Managementplan_Gesaeuse_2009.pdf abgerufen

10 Abbildungsverzeichnis

ABBILDUNG 1: DER ÖSTERREICHISCHEN NATIONALPARKS (NATIONALSPARK AUSTRIA, 2019)	7
ABBILDUNG 2: BESUCHERBEREICHE IM NATIONALPARK GESÄUSE (NATIONALPARKVERWLTUNG, 2018).....	18
ABBILDUNG 3: INFOTAFELN MIT GRÜNER HAND BEIM JOHNSBACHSTEG (DRAGANCHUK, 2018)	21
ABBILDUNG 4: ABSPERRUNG DES OBEREN SEDIMENTBANKBEREICHS UND INFOTAFEL MIT ROTER HAND ZUM BETRETUNGSVERBOT (DRAGANCHUK, 2018)	21
ABBILDUNG 5: DER BESUCHERBEREICH HELLICHTER STEIN AM JOHNSBACH UND DER BESUCHERBEREICH GSTATTERBODEN AN DER ENNS (DRAGANCHUK, 2018)	22
ABBILDUNG 6: GEFÜHRTER RAFTINGSPOURT UND KAJAKSPORT IM NATIONALPARK AN DER ENNS (DRAGANCHUK, 2018).....	23
ABBILDUNG 7: WASSERSPORTNUTZUNG IM NATIONALPARK GESÄUSE/NATURA-2000- GEBIET "ENNSTALER ALPEN" (NATIONALPARK GESÄUSE, 2009)	24
ABBILDUNG 8: INFOTAFEL UND STOPPTAFEL MIT FLUSSUFERLÄUFER AM BEFRAGUNGSSTANDORT JOHNSBACHSTEG (DRAGANCHUK, 2018)	25
ABBILDUNG 9: VERTEILUNG DER BEFRAGTEN UND GEZÄHLTEN BESUCHERINNEN ÜBER DIE WOCHENTAGE	27
ABBILDUNG 10: ANZAHL DER BEFRAGUNGEN NACH BESUCHERBEREICH.....	27
ABBILDUNG 11: ALTERSVERTEILUNG DER BEFRAGTEN	31
ABBILDUNG 12: HERKUNFT DER BEFRAGTEN	32
ABBILDUNG 13: DERZEITIGE TÄTIGKEITEN	32
ABBILDUNG 14: BEDEUTUNG VON NATUR.....	33
ABBILDUNG 15: ERHOLUNGSMOTIVE DER BEFRAGTEN PERSONEN	34
ABBILDUNG 16: AUSÜBUNG FLIEßGEWÄSSERGEBUNDENER TÄTIGKEITEN (PROZENTSATZ PRO BESUCHERBEREICH IST MEHR ALS 100% DA MEHRFACHNENNUNGEN BEI DER FRAGE MÖGLICH SIND)	35
ABBILDUNG 17: ANTEIL DER AKTIVITÄTEN DIE GEZÄHLTEN GRUPPEN IM FLUSS UND AM UFERBEGLEITWEG	36
ABBILDUNG 18: VERTEILUNG DER AKTIVITÄTEN IM FLUSS UND AM UFERBEGLEITWEG	36
ABBILDUNG 19: HÄUFIGKEIT DER BESUCHE	37
ABBILDUNG 20: ABGEFRAGTE AUFENTHALTSDAUER IM BESUCHERBEREICH	37
ABBILDUNG 21: ZEITLICHE VERTEILUNG DER FLUSSBESUCHE	38
ABBILDUNG 22: GEZIELTER ODER ZUFÄLLIGER BESUCH.....	38
ABBILDUNG 23: STÖRFAKTOREN AUS SICHT DER BESUCHERINNEN.....	40
ABBILDUNG 24: EMPFINDEN DER BESUCHERAUFKOMMEN.....	40
ABBILDUNG 25: VERHALTEN DER GEZÄHLTEN GRUPPEN	41
ABBILDUNG 26: MENGE DIE BESUCHERINNEN, DIE WISSEN, DASS IM GESÄUSE BETRETUNGSVERBOT GIBT.....	42
ABBILDUNG 27: GRUND FÜR BETRETUNGSVERBOTE	43
ABBILDUNG 28: SINNHAFITGKEIT DER BETRETUNGSVERBOTE.....	43
ABBILDUNG 29: ANZAHL DIE BESUCHERINNEN, DIE TAFEL MIT PIKTOGRAMMEN UND TAFEL MIT GRÜNER HAND GEGEHEN HABEN ...	44
ABBILDUNG 30: ANZAHL DIE BESUCHER DIE INFORMATIONSTAFELN IM BESUCHERBEREICH GSTATTERBODEN GEGEHEN HABEN	44
ABBILDUNG 31: ANZAHL DIE BESUCHERINNEN, DIE INFORMATIONSTAFELN IM BESUCHERBEREICH HELLICHTER STEIN GEGEHEN HABEN	44

ABBILDUNG 32: ANZAHL DIE BESUCHERINNEN, DIE INFORMATIONSTAFELN IM BESUCHERBEREICH JOHNSBACHSTEG GESEHEN HABEN	45
ABBILDUNG 33: ZUSAMMENHANG ZWISCHEN DEN FRAGEN „WELCHE ROLLE SPIELT DER NATIONALPARK BEI IHRER ENTSCHEIDUNG, FÜR DEN HEUTIGEN AUSFLUG...? UND “WÄREN SIE HEUTE AUCH HIERHERGEKOMMEN, WENN DAS GESÄUSE KEIN NATIONALPARKWÄRE?“	48
ABBILDUNG 34: ZUSAMMENHANG ZWISCHEN DEN FRAGEN „WELCHE ROLLE SPIELT DER NATIONALPARK BEI IHRER ENTSCHEIDUNG, FÜR DEN HEUTIGEN AUSFLUG...? UND “WÄREN SIE HEUTE AUCH HIERHERGEKOMMEN, WENN DAS GESÄUSE KEIN NATIONALPARKWÄRE?“ FÜR DEN BESUCHERBEREICH GSTATTERBODEN	48
ABBILDUNG 35: EINSTELLUNG ZUM NATIONALPARK	49
ABBILDUNG 36: EINSCHÄTZUNG MÖGLICHER ÖKOLOGISCHEN STÖRFAKTOREN	51

11 Tabellenverzeichnis

TABELLE 1: NATURSCHUTZRECHTLICH VERORDNETE GEBIETE IN ÖSTERREICH (UMWELTBUNDESAMT, 2019)	4
TABELLE 2: MANAGEMENTZIELE FÜR DIE UNTERSCHIEDLICHEN SCHUTZGEBIETSKATEGORIEN (MAUERHOFER, 1998)	5
TABELLE 3: NATIONALPARKS IN ÖSTERREICH (UMWELTBUNDESAMT, 2019)	6
TABELLE 4: ÖKOLOGISCHE EFFEKTE DES TOURISMUS (JOSSÉ, 2004, S. 251).....	9
TABELLE 5: ZIELE DER BESUCHERLENKUNG (ÖZDEMIR, 2007)	15
TABELLE 6 : DIREKTES UND INDIKTES BESUCHERMANAGEMENT (FREYER, 2006, S. 505).....	15
TABELLE 7: BEFRAGUNG UND ZÄHLUNG DER BESUCHERINNEN IM SOMMER 2018	26
TABELLE 8: GESCHLECHTSVERTEILUNG	31
TABELLE 9: VERKEHRSMITTEL DER BEFRAGTEN PERSONEN	33
TABELLE 10: ZUFRIEDENHEITSGRAD DER BESUCHERINNEN NACH BESUCHERBEREICH	39
TABELLE 11: ZUFRIEDENHEIT DER BESUCHERINNEN IN DER ABHÄNGIGKEIT VON DER AUFENTHALTSDAUER	39
TABELLE 12: BETRITT AUßERHALB DER BESUCHERBEREICHE	41
TABELLE 13: AKZEPTANZ VON ÜBERSICHTSTAFEL MIT GRÜNER HAND IN DREI STANDORTEN (JOHNSBACHSTEG, HELLICHTER STEIN, GSTATTERBODEN)	45
TABELLE 14: AKZEPTANZ VON ÜBERSICHTSTAFELN MIT PIKTOGRAMMEN IN DREI STANDORTEN (JOHNSBACHSTEG, HELLICHTER STEIN, GSTATTERBODEN)	46
TABELLE 15: AKZEPTANZ VON DER ÜBERSICHTSTAFEL MIT PIKTOGRAMMEN IN DEN STANDORTEN JOHNSBACHSTEG UND HELLICHTER STEIN	46
TABELLE 16: AKZEPTANZ VON DER ÜBERSICHTSTAFEL MIT GRÜNER HAND IN DEN STANDORTEN JOHNSBACHSTEG UND HELLICHTER STEIN	46
TABELLE 17: AKZEPTANZ VON DER ÜBERSICHTSTAFEL MIT GRÜNER HAND IN DEN STANDORTEN JOHNSBACHSTEG UND GSTATTERBODEN.....	47
TABELLE 18: AKZEPTANZ VON DER ÜBERSICHTSTAFEL MIT PIKTOGRAMMEN IN DEN STANDORTEN JOHNSBACHSTEG UND GSTATTERBODEN.....	47
TABELLE 19: AKZEPTANZ VON BESUCHERREGELUNGEN BEI NATIONALPARK-AFFINEN GÄSTEN ODER ANDEREN BESUCHERINNEN	50
TABELLE 20: UNTERSCHIED IN DER AKZEPTANZ DER BESUCHERREGELUNGEN ZWISCHEN DER STEIERMARK, DEN ANDEREN BUNDESLÄNDERN ÖSTERREICHS UND AUSLAND.....	50

12 Anhang

12.1 Standardisierter Fragebogen Fragebogen zur Erholungsnutzung an Fließgewässern im Nationalpark Gesäuse

Als Studentin der Universität Wien führe ich im Rahmen meiner Abschlussarbeit Befragungen im Nationalpark Gesäuse durch. Mit Ihrer Teilnahme würden Sie mir sehr helfen und ich ersuche Sie, alle Fragen zu beantworten. Die Befragung ist vollkommen anonym. Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

Fragebogennummer :	Wetter :	Besucherbereich:		
Interviewer/in:	<input type="checkbox"/> Schönwetter	<input type="checkbox"/> Johnsbachsteg		
Datum :	<input type="checkbox"/> Wechselhaft	<input type="checkbox"/> Hellichter Stein		
Uhrzeit :	<input type="checkbox"/> Regen	<input type="checkbox"/> Gstatterboden		

1. Wie wichtig ist Natur in Ihrem Leben? (Zutreffende Antwort bitte ankreuzen)

Sehr wichtig Wichtig Wenig wichtig Nicht wichtig

2. Welche Rolle spielte der Nationalpark bei Ihrer Entscheidung für den heutigen Ausflug bzw. die Region zu besuchen? (Zutreffende Antwort bitte ankreuzen)

Spielte eine große Rolle Spielte eine Rolle

Spielte kaum eine Rolle Spielte keine Rolle Der Nationalpark war mir gar nicht bekannt

3. Wären Sie heute auch hierher gekommen, wenn das Gesäuse kein Nationalpark wäre? (Zutreffende Antwort bitte ankreuzen)

Ja, ich wäre trotzdem hierhergekommen Nein, ich wäre nicht hierhergekommen

4. Wie wichtig waren für Sie die folgenden Motive für den heutigen Besuch? (Bitte jede Zeile ausfüllen)

	Sehr wichtig	Wichtig	Weniger wichtig	Nicht wichtig
Erholung und Ruhe finden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abenteuer erleben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sport / Bewegung machen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
An der frischen Luft sein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Natur beobachten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zeit mit Familie/Freunden verbringen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Neues Gebiet kennenlernen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonstige Ziele?				

Interviewer/in: Informationssatz vorlesen:

Im Nationalpark Gesäuse wurden an den Fließgewässern Enns und Johnsbach drei sogenannte Besucherbereiche (Badeplätze) ausgewiesen. Besucher/innen des Nationalparks können diese Bereiche nutzen, dürfen die Gewässer und deren Uferbereiche abseits der ausgewiesenen Besucherbereiche jedoch nicht betreten. An der Enns sind dies die Besucherbereiche Johnsbachsteg und Gstatterboden, am Johnsbach der Besucherbereich Hellichter Stein.

5. Wussten Sie, dass es dieses Betretungsverbot gibt? (Zutreffende Antwort bitte ankreuzen)

Ja Nein

Warum gibt es – aus Ihrer Sicht - hier im Nationalpark Gesäuse dieses Betretungsverbot? (Bitte antworten Sie in Stichworten)

6. Was halten Sie von derartigen Betretungsverboten? (Zutreffende Antwort bitte ankreuzen)

Ich finde sie sinnvoll

Ich halte nichts davon

7. Warum halten Sie nichts von davon? (Bitte antworten Sie in Stichworten)

8. Wussten Sie, dass wir uns hier auf einem Besucherbereich befinden? (Zutreffende Antwort bitte ankreuzen)

Ja Nein

9. Haben Sie diesen Besucherbereich gezielt besucht oder sind Sie zufällig hier? (Zutreffende Antwort bitte ankreuzen)

Gezielt besucht Zufällig besucht

10. Wie oft besuchen Sie diesen Besucherbereich? (Zutreffende Antwort bitte ankreuzen)

Erster Besuch

Täglich Wöchentlich Monatlich Jährlich Seltener

11. Wie lange haben Sie sich heute hier am Besucherbereich aufgehalten bzw. werden Sie sich noch aufhalten? (Zutreffende Antwort bitte ankreuzen)

bis zu 15 Minuten bis zu 30 Minuten bis zu 1 Stunde 1 bis 2 Stunden

2 bis 4 Stunden länger als 4 Stunden

12. Welche Tätigkeiten üben/übten Sie heute hier am Besucherbereich aus? (Mehrfachnennungen möglich)

Baden Füße baden Entspannen / Sonnenbaden

Picknicken / Jausnen Feuer machen / Grillen Spielen mit Kindern

Hund ausführen Tiere beobachten Kajak bzw. Kanu fahren / Rafting

Fischen Zelten

Sonstiges? _____

13. Wie zufrieden sind Sie mit diesem Besucherbereich? (Zutreffende Antwort bitte ankreuzen)

- Sehr zufrieden Zufrieden Wenig zufrieden Nicht zufrieden

14. Inwieweit entspricht das derzeitige Besucheraufkommen hier beim Besucherbereich Ihren Erwartungen? (Zutreffende Antwort bitte ankreuzen)

- Weniger Besucher/innen als erwartet Genauso viele Besucher/innen wie erwartet
 Mehr Besucher/innen als erwartet Ich hatte keine Erwartungen

15. Was gefällt Ihnen/gefällt Ihnen nicht hier an diesem Besucherbereich?

(Bitte antworten Sie in Stichworten)

16. Haben Sie die Informationstafeln an diesem Besucherbereich gesehen? (Interviewer/in zeigt laminierte Kopie der Informationstafel(n)) (Zutreffende Antwort bitte ankreuzen)

Tafel mit grüner Hand: Ja Nein Ja, aber ich habe sie nicht gelesen

Tafel mit Piktogrammen: Ja Nein Ja, aber ich habe sie nicht gelesen

Nur bei Besucherbereich Johnsbachsteg:

Tafel mit roter Hand: Ja Nein Ja, aber ich habe sie nicht gelesen

Stopptafel mit Flussuferläufer: Ja Nein Ja, aber ich habe sie nicht gelesen

Wenn **ja**, an welche Inhalte auf der Tafel erinnern Sie sich? (Bitte antworten Sie in Stichworten)

Tafel mit grüner Hand:

Tafel mit Piktogrammen:

Tafel mit roter Hand:

Stopptafel mit Flussuferläufer:

17. Haben Sie sich heute Uferbereiche oder Gewässer außerhalb der ausgewiesenen Besucherbereiche betreten? (Zutreffende Antwort bitte ankreuzen)

- Ja Nein

Wenn **ja**, warum?

(Bitte antworten Sie in Stichworten)

18. Was empfinden Sie als störend, wenn Sie sich hier am Besucherbereich aufhalten? (Bitte jede Zeile ausfüllen)

	Störend	Eher störend	Eher nicht störend	Nicht störend
--	---------	--------------	--------------------	---------------

Straßenlärm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Müll	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tot-/Schwemmholz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anwesenheit von Nationalparkorganen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andere Besucher/innen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Spielende Kinder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fischer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bootsgruppen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Angeleinte Hunde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Freilaufende Hunde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonstige Störungen?				

19. In welchem Ausmaß glauben Sie, dass folgende Aktivitäten die Tier- und Pflanzenwelt im Bereich des Gewässers stören? (Bitte jede Zeile ausfüllen)

	Störend	Eher störend	Eher nicht störend	Nicht störend
Betreten der Schotterbänke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aufenthalt auf Schotterbänken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Baden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Angeleinte Hunde auf Schotterbänken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hunde auf Schotterbank freilaufen lassen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fischen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Müll hinterlassen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kajak / Kanu fahren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rafting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anlanden mit Booten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Feuer machen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zelten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fällt Ihnen noch eine Störung ein?				

20. Im Folgenden lesen Sie einige Aussagen. Bitte geben Sie an, in welchem Ausmaß Sie diesen Aussagen zustimmen. (Bitte jede Zeile ausfüllen)

Aussagen	Stimme überhaupt nicht zu \longleftrightarrow Stimme voll zu
----------	--

	1	2	3	4	5
„Die Hauptaufgabe des Nationalparks ist der Schutz von Tieren und Pflanzen sowie ihrer Lebensräume.“	<input type="checkbox"/>				
„Naturschutz und Erholungsaktivitäten sind nicht vereinbar.“	<input type="checkbox"/>				
„Besucherregelungen sind zum Erhalt eines positiven Besucherlebnisses erforderlich.“	<input type="checkbox"/>				
„In den Lebensräumen seltener oder geschützter Tiere des Gesäuses sind Einschränkungen der Erholungsnutzung akzeptabel.“	<input type="checkbox"/>				
„Im Nationalpark Gesäuse soll der Naturschutz vor allen anderen Nutzungen Vorrang haben.“	<input type="checkbox"/>				

Darf ich Sie abschließend um folgende Angaben bitten:

21. Wo wohnen Sie?

Region um den Nationalpark (Admont, Landl, St. Gallen) Steiermark

Anderes Bundesland: _____ Ausland: _____

22. Welche Verkehrsmittel haben Sie benutzt, um in dieses Gebiet zu kommen?

Auto Zu Fuß Rad Motorrad Öffentliche(s)

Verkehrsmittel _____ Sonstiges: _____

23. Welcher Tätigkeit gehen Sie derzeit nach?

Schüler/in Student/in Lehrling Selbständig tätig

Arbeiter/in Hausfrau/-mann Angestellte/r Arbeitssuchend

Pensionist/in Sonstiges: _____

24. Wie setzt sich Ihre Gruppe - Sie selbst mitgerechnet - zusammen? (Pro Person bitte einen Strich machen und die befragte Person einkreisen)

Alter	0-7 Jahre	8-15 Jahre	16-30 Jahre	31-45 Jahre	46-60 Jahre	61-70 Jahre	>70 Jahre
Geschlecht							
Weiblich							
Männlich							

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!

12.2 Zählbogen (Lokale Beobachtung)

Standort-Zählbogen für Freizeit- und Erholungsnutzung																		
Zählbogennummer:		Datum:		Besucherbereich:				<input type="checkbox"/> Johnsbachsteg <input type="checkbox"/> Hellicher Stein <input type="checkbox"/> Gstatterboden										
Personenzählung																		
Gruppennummer	Erw m	Erw w	Ki m	Ki w	HmL (=Hund mit Leine)	Hol (=Hund ohne Leine)	Uhrzeit		Aufenthaltsdauer	Verhalten	Anreise	Strukturbezug	Bewegungsradius	Tätigkeit				Person aus Gruppe wurde befragt?
							von	bis						Ba...	St...	Beo...	ja / nein / verweigert	
									0-5 min	r...ruhig	Fu...zu Fuß	ja...	g...ganzer	Ba... Baden	St... Steine/Stöcke	Beo... Beobachten	ja / nein / verweigert	
								6-15 min	m...mittel	Ra...Rad	Besucherbereich	Besucherbereich	Besucherbereich	Fü... Füße baden	w... werfen	Spa... Spazieren		
								16-30 min	l...lärmend	Mo...Motorisiert	genutzt	genutzt	l... geht linear über	W... ans Wasser	Spi... Spielen	Jo... Joggen		
								31-45 min			nein...	den BB	gehen	Fi... Fischen	Fo... Fotografieren			
								46-60 min			nur lineare Nutzung	p... nur punktuell v...	R... Raften	Ka... Grillen	Rei... Reiten			
								1-2 h			z.N. Weg neben BB	verbotene Bereiche am	Kajak/Kanu fahren	Fe... Feuer machen	Moto... Motocross Ra...			
								2-4 h			genutzt, Brücke über	Gewässer genutzt	Ein... Einbooten	Jau... Jausnen	Radfahren			
								>4 h			Enns genutzt)		Aus... Ausbooten	La... Lagern/Sonnenbaden				
														Ze... Zelten				
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		
14																		
15																		
16																		
17																		
18																		
19																		
20																		
21																		
22																		
23																		
24																		
25																		
26																		
27																		
28																		
29																		
30																		