



TAGUNGSREIHE: NATURSCHUTZ IM NATURPARK THÜRINGER WALD UND IM
BIOSPÄRENRESERVAT VESSERTAL-THÜRINGER WALD, 2006

Besuchermonitoring und ökonomische Effekte in Nationalen Naturlandschaften



Biosphärenreservat
Vessertal-
Thüringer Wald





Herausgeber Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald
Verwaltung
Waldstraße 1
98711 Schmiedefeld am Rennsteig
Telefon (036782) 6 66-0
Telefax (036782) 6 66-29
E-Mail poststelle.vessertal@br-np.thueringen.de
Internet www.biosphaerenreservat-vessertal.de

Satz Karl-Heinz Bock
Titelfoto Matthias Hellner
Druck Satz- und Druck Centrum Saalfeld GmbH
April 2007

| | |
|---|-----|
| Einführung JOHANNES TREß | 5 |
| Grußworte DR. JENS TRIEBEL | 7 |
| Internationale Entwicklungen im Besuchermonitoring – Ein Überblick DI DR. ARNE ARNBERGER | 8 |
| Besucherzählungen mit Lichtschranken im Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald DR. ELKE HELLMUTH | 18 |
| „Den Wanderern auf’s Maul geschaut“ PD DR. VOLKER DREIER | 34 |
| Das sozio-ökonomische Monitoring im Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer DR. CHRISTIANE GÄTJE | 44 |
| Einblicke in das Monitoring zur Erholungsnutzung im Nationalpark Berchtesgaden DR. SABINE HENNIG, MICHAELA KÜNZL | 50 |
| Bausteine des sozio-ökonomischen Monitorings im Nationalpark Harz FRANK STEINGAß, RENÉ WENDT | 60 |
| Sozioökonomisches Monitoring im Nationalpark Eifel – Grundlagen, Rahmenbedingungen, Konzeption und Ergebnisse ANKE LORENZ-HOPPE | 66 |
| Ökonomische Effekte von Tourismus in Großschutzgebieten BARBARA ENGELS, BEATE JOB-HOBEN | 82 |
| Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer als regionaler Wirtschaftsfaktor RALF TRIMBORN | 86 |
| Werben mit dem Nationalpark-Logo – Partnerunternehmen verbreiten die Nationalparkidee. Das Beispiel Müritz-Nationalpark-Partner JENS BRÜGGEMANN | 92 |
| Impulse, Steuerungsmöglichkeiten und Hemmnisse der touristischen Entwicklung der Nationalparkregion Hainich FRANZ MODER | 96 |
| Prignitzforum – Informationssystem für nachhaltigen Tourismus FRAUKE HOFFMANN | 102 |
| „Die Geister die ich rief“ – Entscheidungen zur Besucherlenkung zwischen subjektivem Befinden und objektiven Argumenten an den Beispielen Kranich-Ticket und Wasserwandern im Müritz-Nationalpark JENS BRÜGGEMANN | 112 |
| Erholung im Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald – Fragen und Antworten aus naturschutzfachlicher Sicht DR. ELKE HELLMUTH | 122 |
| Posterpräsentation GERD LUPP | 132 |
| Workshop „Besucherzählungen – Technik und Methoden“ DR. ELKE HELLMUTH | 136 |
| Technikpräsentation | 140 |

Einführung



Johannes Treß
Leiter Verwaltung Bio-
sphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald

Die nachhaltige touristische Entwicklung in großen Schutzgebieten, wie Naturparks, Biosphärenreservaten und Nationalparks, ist weltweit eine Herausforderung. Geht es doch darum, touristische Attraktivität für Besucher und positive ökonomische Effekte vor Ort mit den Anforderungen des Naturschutzes in Einklang zu bringen.

Auch im Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald ist nachhaltiger Tourismus ein Arbeitsschwerpunkt. In diesem Rahmen wurden gemeinsam mit unseren Partnern vor Ort mehrere Projekte initiiert und durchgeführt. Dazu gehören:

- die Abstimmung des touristischen Wegenetzes,
- die Erhaltung und Optimierung der Busangebote im Rahmen des Projekts „Nächste Haltestelle: Thüringer Wald“,
- die Erfassung und Bewertung touristischer Ausblicke mit Umsetzung von Empfehlungen zu deren Wiederherstellung.

Partner sind insbesondere touristische Einrichtungen (Fremdenverkehrsämter, Tourismusvereine, Hoteliers u. a.), die Forstverwaltung (örtliche Forstämter, Thüringer Landesanstalt für Wald, Jagd

und Fischerei), Kommunen, Naturschutzverbände und Verkehrsunternehmen.

Eine wichtige Unterstützung erfolgte durch das Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt.

Die Projekte, insbesondere das Projekt Besuchermonitoring, sind innerhalb und außerhalb der Region auf viel Interesse gestoßen.

Deshalb haben wir uns zur Organisation der Fachtagung „Besuchermonitoring und ökonomische Effekte in Nationalen Naturlandschaften“ entschlossen. Sie fand am 20. und 21. November 2006 im Hotel Ringberg in Suhl statt.

Dabei wurden erstmals Ergebnisse aus dem Projekt „Besuchermonitoring im Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald“ einem breiteren Publikum vorgestellt.

Zugleich war es die erste Tagung in Deutschland, die sich speziell mit dem Thema Besuchermonitoring in Großschutzgebieten befasste. Auf Grund der engen inhaltlichen Verknüpfungen wurde das Thema um den Schwerpunkt „tourismus“-ökonomische Effekte ergänzt.

Die große Resonanz zeigte, dass die Themensetzung ein breites Publikum interessierte. Zu den Teilnehmern gehörten viele Partner aus der Region, Tourismusorganisationen, Großschutzgebietsverwaltungen, Vertreter anderer Fachverwaltungen, Wissenschaftler und Planer sowie Technikanbieter aus Deutschland und dem Ausland.

Ein wichtiges Anliegen der Tagung war der praktische Erfahrungsaustausch insbesondere zum Themenschwerpunkt Besuchermonitoring. Vor allem der Workshop „Besucherkählung – Technik und Methoden“ und die Technikpräsentati-

onen boten ausreichend Gelegenheit hierzu. Die Teilnehmer nutzten diese Möglichkeit um Kontakte zu knüpfen und Anregungen für die eigene Arbeit auszutauschen.

Deutlich wurde, dass noch erheblicher Forschungsbedarf zum Spannungsfeld Erholungsfunktion und Schutzfunktion in Nationalen Naturlandschaften besteht. Hier sollte sich das Bundesamt für Naturschutz zukünftig verstärkt engagieren und dabei auch die sich ändernden Rahmenbedingungen (Stichworte demographische Entwicklung und Klimawandel) im Blick haben.

Viele Teilnehmer wünschten sich auch zukünftig Gelegenheiten zum Erfahrungsaustausch zu den behandelten Themenschwerpunkten. Ein geeigneter organisatorischer Rahmen könnte wiederum das Bundesamt für Naturschutz oder auch EUROPARC Deutschland, der Dachverband der deutschen Naturparke, Biosphärenreservate und Nationalparke, sein.

Der Tagungsband enthält die Vorträge, die Ergebnisse des Workshops sowie Informationen zu der auf der Tagung präsentierten Technik.

Die einzelnen Beiträge dokumentieren das breite Spektrum von Ansätzen und Aspekten innerhalb der Themenschwerpunkte. Der Tagungsband bietet eine Fülle von Informationen und viele praktische Hinweise für die Etablierung eines nachhaltigen Tourismus in Großschutzgebieten.

Ich bedanke mich bei den Autoren für die Bereitstellung ihrer Manuskripte. Mein Dank gilt auch dem Hotel Ringberg in Suhl für die freundliche Betreuung, dem Team der Verwaltung Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald um Dr. Elke Hellmuth für die Organisation und Karl-Heinz Bock für die Redaktion des Tagungsbandes.

Grüßworte



*Dr. Jens Triebel
Oberbürgermeister der
Stadt Suhl*

Sehr geehrte Tagungsteilnehmer,
meine Damen und Herren,

Vesser und das Vessertal waren 1979 bei der Gründung des Biosphärenreservates namensgebend. Heute ist der kleine Ort Vesser ein Ortsteil unserer Stadt. Die kreisfreie Stadt Suhl hat einen erheblichen Flächenanteil am Biosphärenreservat. Auch unser heutiger Tagungs-ort, das Ringberghotel gehört zu Suhl. Insofern sind wir schon räumlich sehr eng mit dem Biosphärenreservat verbunden.

Auf dem Einladungsflyer konnten wir alle sehen: das Biosphärenreservat hat ein neues Logo – einen dreifarbigem Punkt. Unsere Stadt wirbt als Waffenstadt unter dem Slogan „Suhl trifft“ und mit dem Logo einer Zielscheibe – auch hier gibt es also Ähnlichkeiten. Und gilt denn nicht in der Tat: unser Biosphärenreservat, unsere Bemühungen darum treffen ins Schwarze?

Das Konzept der Biosphärenreservate ist auf eine nachhaltige Regionalentwicklung ausgerichtet. Anders als bei Nationalparks mit ihrer Hauptaufgabe zum Schutz der natürlichen Prozesse geht es bei Biosphärenreservaten um den Erhalt und die Entwicklung der Kulturlandschaft. Dies schließt ganz selbstverständlich die Nutzung durch die Menschen ein. Das Motto „Mensch und Natur gehören zusammen“ verdeutlicht die andere Akzentuierung: hier geht es um die wirtschaftliche Nutzung und den Erhalt der Biodiversität.

Das Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald besitzt einen hohen Anteil an Waldflächen. Ich selbst bin als Forstwirtschaft fachlich sehr eng mit dem Wald verbunden. Das Prinzip der Nachhaltigkeit lässt sich im Bereich der Forstwirtschaft sehr gut verdeutlichen, hier kommt ihm eine besondere Bedeutung zu. Der Wald hat neben seiner Wirtschaftsfunktion zur Produktion von Holz auch eine Erholungs- und Schutzfunktion. Ich denke bei ersterer an die Nutzung für Wanderer, Touristen etc. und bei der zweiten vor allem an Natur- und Klimaschutz.

Im Mittelpunkt dieser Tagung stehen Untersuchungen zu den Besucherzahlen im Biosphärenreservat, also zur Erholungsfunktion des Waldes. Ich halte es für sehr wichtig, diese Daten zur Erholungsnutzung zur Verfügung zu haben, um auf die verschiedenen Fragestellungen antworten zu können. Nachhaltigkeit geht einher mit dem Versuch einer möglichst ganzheitlichen Betrachtungsweise. Dies schließt für unseren speziellen Bereich die Waldnutzung in seiner ganzen Breite ein. Auch dazu ver spreche ich mir, Neues zu erfahren, das in unserer künftigen Arbeit auch als Stadtverwaltung und Mitglied im Biosphärenreservat von Nutzen sein kann.

Ich wünsche der Tagung einen guten Verlauf und uns gemeinsam anregende Stunden. Herzlich willkommen dazu in der Stadt Suhl.

Mit den besten Grüßen
Dr. Jens Triebel

Internationale Entwicklungen im Besuchermonitoring – Ein Überblick

Die Erfassung der Erholungsnutzung in Erholungs- und Schutzgebieten gewinnt immer mehr an Bedeutung. Dies liegt vor allem in der Änderung gesellschaftlicher wie politischer Rahmenbedingungen auf nationaler wie internationaler Ebene begründet.



DI Dr. Arne Arnberger

ner wachsenden Belastung von Schutzgebieten, wodurch sowohl Konflikte zwischen Naturschutz und Tourismus, als auch zwischen den Erholung Suchenden selbst entstehen.

So zeigten ENGLISH et al. (2002), dass die Besucherzahlen der vom US Forest Service betreuten Wälder zu hoch angesetzt waren. Auch für den Schweizerischen Nationalpark wird die Gesamtbesuchermenge permanent nach unten revidiert. Durch den Einsatz von Langzeit-Erfassungsgeräten gehen RUPF-HALLER et al. (2006) nun von 110 000 Besuchen aus, und nicht, wie ursprünglich angenommen, von 250 000.

1. Einleitung

1.1 Steigende Nutzung von naturnahen Landschaften

Die Ansprüche nach einer „heilen“ Umwelt und nach einem Ausflug oder Urlaub in der intakten Natur sind groß, gerade für eine wachsende städtische Bevölkerung, der attraktive Naherholungsgebiete fehlen. Schutzgebiete und naturnahe Landschaften werden damit zu bevorzugten Destinationen. Ein weiterer Trend, der in den letzten Jahren sowohl im urbanen wie auch ruralen Raum beobachtet werden konnte, ist eine verstärkte Nutzung der Winterzeit für Freizeitaktivitäten im Freien. Die folglich hohen Besuchsintensitäten sowie die Zunahme neuer Individualsportarten mit ihren unterschiedlichsten räumlichen und zeitlichen Ansprüchen führen zu ei-

1.2 Steigender Bedarf nach Daten als Erfolgsnachweis

Gesamtbesucherzahlen gelten immer mehr als (zweifelhafter) Indikator für den Erfolg eines Schutzgebietes. Die Ermittlung von Besucherzahlen von Schutz- und Erholungsgebieten bedarf eines komplexen Monitorings, da Aufzeichnungen beispielsweise in Form von Eintrittsen nicht vorliegen. Mittlerweile ist bekannt, dass Besucherzahlen in vielen Schutz- und Erholungsgebieten nicht auf systematischen und zuverlässigen Erhebungen beruhen (CESSFORD & MUHAR, 2003). Oftmals erfolgten Erhebungskampagnen in einer spontanen und unkoordinierten Weise. Bisweilen wurden Besucherzählungen nur an ausgewählten Spitzentagen durchgeführt und daraus Jahreswerte extrapoliert. Damit aber sind die Daten zu unglaubwürdig, um gegenüber politischen Entscheidungsträgern nachhaltig argumentieren zu können.

Subjektive Schätzungen können weit unter der tatsächlichen Besuchsbelastung liegen. Beispielsweise rechnete die verantwortliche Institution für das Erholungsgebiet Wienerberg in Wien mit 300 000 Besuchen im Jahr, über ein Besuchermonitoring wurden aber 1 240 000 Besuche registriert (ARNBERGER et al., 2006).

In Zeiten knapper Budgets benötigen Gebietsverwaltungen Daten über die Inanspruchnahme ihrer Einrichtungen, um den Einsatz öffentlicher Mittel rechtfertigen zu können. Auch sind einige Großschutzgebiete in peripheren und strukturschwachen Regionen (KÜPFER, 2000; RÖSLER, 2001) unter dem Versprechen, Einkünfte aus dem Tourismus generieren zu können, realisiert worden. Aufgrund

nicht eingetretener oder nicht erkannter ökonomischer Beiträge aus dem Tourismus, sehen sich Schutzgebietsverwaltungen nun vermehrt gezwungen, dies nachzuweisen. Mit der systematischen Erhebung und somit Dokumentation von Besucherzahlen und der vielfältigen Nutzerstrukturen wird die Wichtigkeit von Naturlandschaften politischen Entscheidungsträgern aufgezeigt (ARNBERGER et al., 2006) und der Beitrag zur regionalen Wertschöpfung dargelegt.

1.3 Steigender Bedarf genauer Daten für das Management

Das Management von Schutzgebieten wird immer professioneller, und Informationen über die Besucher werden als immer wichtigere Grundlage für Managemententscheidungen angesehen. Mit einer steigenden Anzahl an Schutzgebieten erhöht sich auch die Anzahl an Personen, die sich mit diesem Thema beschäftigen, womit naturgemäß die Nachfrage nach Methoden, Geräten, Bedienungshandbüchern, Erfahrungsberichten und Evaluierungsergebnissen steigt.

Die Budgets von Schutzgebietsverwaltungen werden immer stärker gekürzt (EAGLES, 2001). Diese Entwicklung könnte auch den europäischen Schutzgebieten drohen, auch deswegen, da die Zahl der Schutzgebiete steigt. Für Verwaltungen städtischer Erholungsgebiete sind Budgetkürzungen heute schon Realität. Die Verwaltungen dieser Gebiete werden sich wohl neue Einnahmequel-

len erschließen müssen, indem sie mehr Touristen und Bildungshungrige in das Schutzgebiet locken. Eine andere Strategie könnte darin liegen, Teile der Erholungsinfrastruktur zu sperren. Für beide Strategien bedarf es eines sorgfältigen Besuchermonitorings, um negative Auswirkungen zu minimieren.

In der Forstwirtschaft sinken die Erträge aus dem Verkauf von Holz, neue Einnahmequellen werden daher gesucht. Eine Möglichkeit sieht die Forstwirtschaft in der stärkeren touristischen und erholungsbezogenen Nutzung ihrer Wälder. Zur Entwicklung touristischer Nutzungskonzepte braucht die Forstwirtschaft aber Daten über die Erholungsnutzung.

2. Internationale Netzwerke und Projekte über das Thema Besuchermonitoring

Internationale Bemühungen um das Thema dokumentieren ein steigendes Bewusstsein und einen erhöhten Bedarf nach verlässlichen und vergleichbaren Daten über die Besuchsintensitäten von Schutz- und Erholungsgebieten. Im Rahmen einiger internationaler Projekte und Veranstaltungen kommt es nun zu einem verstärkten Erfahrungsaustausch, nicht nur zwischen Wissenschaftlern, sondern auch zwischen Wissenschaft und Praxis sowie zwischen Praktikern.

Seit 2002 wird alle zwei Jahre eine internationale Tagung spezifisch zu dem Thema „Besuchermonitoring und Besuchermanagement in Erholungs- und Schutzgebieten“ (abgekürzt MMV) abgehalten. Rund 150 bis 200 Manager von Erholungsgebieten und Nationalparks, Landschaftsplaner, Behördenvertreter und Wissenschaftler aus mehr als 30 Staaten diskutieren den derzeitigen Forschungs- und Anwendungsstand betreffend Besuchererfassung und Besucherlenkung. Ziele der Tagung sind:

- a) die Bedeutung von Besuchererhebungen politischen Entscheidungsträgern vor Augen zu führen,
- b) einen trans- und interdisziplinären Erfahrungsaustausch auf nationaler und internationaler Ebene zu ermöglichen,
- c) die Weiterentwicklung von Methoden und Konzepten zur Erfassung und Lenkung von Besuchern zu forcieren und
- d) erstmalig eine europäische Plattform zu dem Thema Besuchermonitoring zu schaffen.

Ein wichtiges Produkt der Tagungen sind die Tagungsbände, die auf der jeweiligen Homepage verfügbar sind: Tagung in Wien im Jahr 2002 (MMV1): <http://ifl.boku.ac.at/veranst/mmconference/index.html>; Tagung in Rovaniemi 2004 (MMV2): http://www.metla.fi/tapahumat/2004/mm2/accepted_papers_and_posters.htm; Tagung in Rapperswil 2006 (MMV3): <http://www.wsl.ch/mm-3/>.

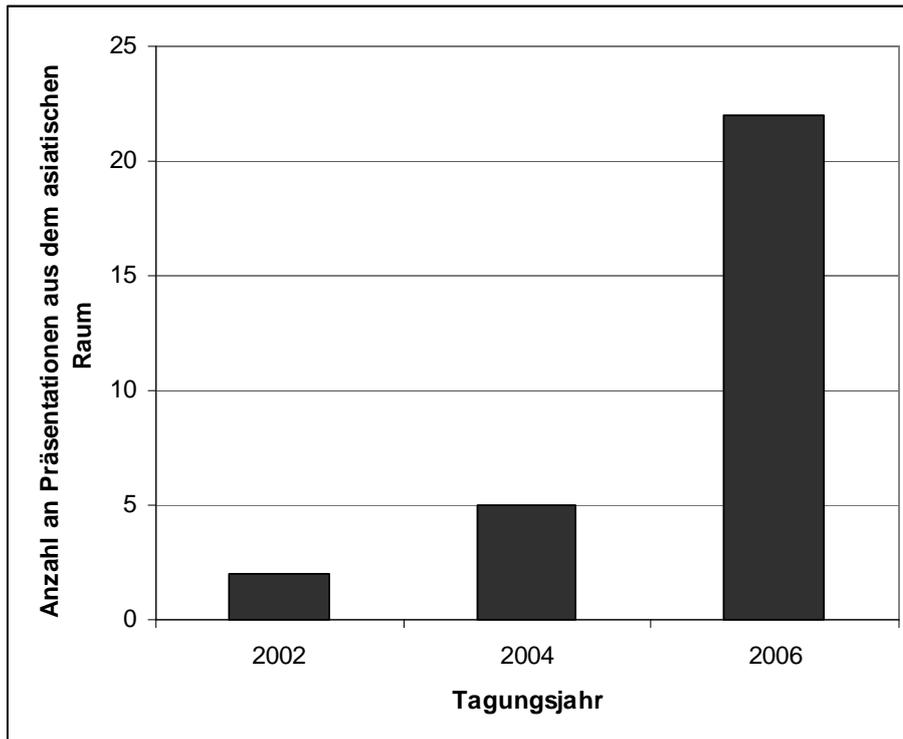


Abb. 1: Anzahl von Vorträgen und Posterpräsentationen aus dem asiatischen Raum bei den MMV-Konferenzen

Auffallend in der Entwicklung dieser Tagung ist die steigende Beteiligung von Forschenden aus dem asiatischen Raum. In Japan beispielsweise hat die Erfassung von Besucherströmen eine lange Tradition. Leider waren diese Ergebnisse bisher kaum zugänglich, da sie in Japanisch abgefasst waren. Durch die Tagung werden die Ergebnisse nun einem internationalen Publikum vorgestellt. Künftig soll und wird die Tagungsserie stärker mit der IUCN zusammenarbeiten.

Eine weitere internationale Kooperation im Bereich Besuchermonitoring stellt die Cost-Aktion E33 „Forests for Recreation and Nature Tourism“ (<http://www.openspace.eca.ac.uk/costE33/welcome.htm>) dar. 26 europäische Länder nehmen an dieser Aktion, die bis Januar 2008 läuft, teil. Ziel ist es, die Bedeutung des Waldes für die Erholungsnutzung und für den Tourismus auf europäischer Ebene aufzuzeigen, Informationen über diesen Themenbereich zu sammeln, und diese internationalen, natio-

nenal und lokalen Entscheidungsträgern aus Forst, Politik, Planung, Tourismus, Naturschutz etc. zugänglich zu machen. Basierend auf der Erfassung und Analyse nationaler Bestrebungen im Bereich der Erholungsnutzung im Wald soll ein Überblick gegeben werden über

- die Erholungsnutzung und Erholungsinfrastruktur in den Wäldern Europas,
- die angewendeten Methoden zur Erfassung der Erholungsnutzung,
- über die Managementstrategien und
- über die rechtliche Verankerung von Erholung und Tourismus im Wald.

Eine Arbeitsgruppe innerhalb der Cost-Aktion fokussiert hier auf Methoden zur Besuchererfassung und die damit erfassten Variablen, um die Möglichkeit gemeinsamer Standards zu diskutieren, die eine Vergleichbarkeit von Ergebnissen von Besuchererhebungen auf internationaler Ebene zulassen. Bücher und webbasierte Publikationen werden über die Ergebnisse berichten.

Ähnlich gelagert war das Life-Projekt „Urban Woods for People“ (<http://www.svo.se/episerver4/dokument/md/urban/Deliverables/European/lekmaneng.pdf>), welches von 2001 bis 2005 in Frankreich und Schweden lief. Das Ziel des Projektes lag darin zu zeigen, wie städtische Wälder besser für die Erholung genutzt werden können. Ein wichtiges Produkt dieses Projektes war die Erstellung eines Manuals über Besuchererfassungsmethoden (LINDHAGEN & AHLSTRÖM, 2005).

Das Projekt „Monitoring Outdoor Recreation in the Nordic and Baltic Countries“, in dem Dänemark, Finnland, Island, Norwegen, Schweden, die Färöerinseln und Grönland involviert sind (TEMANORD, 2006), versucht erstmals auf europäischer Ebene Standards für das Besuchermonitoring zu definieren, um eine gemeinsame Basis für Besucherstatistiken über die Erholungsnutzung zu haben. Vorbilder in Europa sind in dieser Hinsicht Dänemark (SKOV-PETERSEN & JENSEN, 2004) und Finnland (RAUHALLA et al., 2002), die auf Ebene der Nationalparks oder Waldgebiete bereits landesweit einheitliche Erfassungsmethoden verwenden. Die Arbeitsgruppe sammelte in einem ersten Schritt jene Methoden und Variablen, die in den baltischen und nordischen Ländern im Rahmen von Besucherhebungen verwendet wurden. In einem zweiten Schritt wird definiert werden, wie in künftigen Erhebungen die Erholungsnutzung standardisiert erfasst werden soll. Die Ergebnisse werden dann in ein Manual einfließen, welches Definitionen, Richtlinien, Methoden zur Besuchererfassung und Fallbeispiele beinhaltet.

3. Neue Ausbildungsschienen und Publikationen

Oftmals haben ein fehlendes Bewusstsein über die Bedeutung von Besucherdaten, mangelnde Kenntnisse über Erfassungsmethoden und die Verwendungsmöglichkeiten dieser Daten die Durchführung einer Besuchererhebung verhindert (ARNBERGER, 2002). Überhaupt erschien es bisher so, dass den Gebietsverwaltungen Informationen über den Naturraum weit wichtiger waren als jene über ihre Besucher. Derzeit scheint bei den Verantwortlichen gerade ein Umkehrprozess stattzufinden. Das Monitoring der Erholung Suchenden wird dem des Naturraums immer mehr gleichgestellt, bedingt auch dadurch, dass die IUCN einen stärkeren Fokus auf die Gebietsbesucher legte. Folglich erfährt das Thema Besucher und ihre Erfassung auch auf dem Ausbildungssektor auf akademischer wie praktischer Ebene in Europa verstärkte Beachtung.

So bietet das Institut für Landschaftsentwicklung, Erholungs- und Naturschutzplanung an der Universität für Bodenkultur mehrere Kurse zu diesen Inhalten an. Workshops, wie jener von der Sanu über "Grenzen und Chancen im Besuchermanagement, Besucherlenkung in Parks und Erholungsgebieten" in Rapperswil (September 2006), oder im Rahmen von Tagungen wie der EUROPARC 2001 (ARNBERGER, 2002) zeugen von einem gesteigerten Interesse.

In immer mehr Journalen werden nun Ergebnisse über Besuchermonitorings wie auch über die Evaluation von Erfassungsmethoden publiziert. Anzuführen sind Forstzeitschriften wie FORESTRY, Urban Forestry & Urban Greening, Austrian Journal of Forest Science - Centralblatt für das gesamte Forstwesen, geographische Zeitschriften wie Standort, Naturschutz orientierte Zeitschriften wie

Biological Conservation, Journal of Coastal Conservation, Journal for Nature Conservation, Naturschutz und Landschaftsplanung oder mehr Management orientierte Zeitschriften wie Environmental Management und Journal of Environmental Management.

Etliche Manuals über Methoden und deren Einsatzmöglichkeiten sind innerhalb der letzten Jahre erschienen, die aber jeweils nur einen Teil an möglichen Methoden vorstellen. Viele dieser Manuals sind über das Internet verfügbar. Erwähnenswert sind hier jene von GASVODA (1999), HORNBACK UND EAGLES (1999), LINDHAGEN UND AHLSTRÖM (2005), VUORIO et al. (2003) sowie von WATSON et al. (2000). Für den deutschsprachigen Raum ist gerade ein Buch über die Methoden zur Erfassung von Besucherströmen in Vorbereitung (ARNBERGER, BRANDENBURG & MUHAR, in Vorbereitung).

4. Technologische Änderungen

4.1 Verbesserte Geräte für die Besuchererfassung

Eine Vielzahl an Methoden und Messgeräten zur Registrierung von Besucherströmen steht inzwischen zur Verfügung (CESSFORD & MUHAR, 2003; COCH & HIRNSCHALL, 1998; HORNBACK & EAGLES, 1999; LINDHAGEN & AHLSTRÖM, 2005; WATSON et al., 2000). Der verstärkte Einsatz von Langzeit-Messgeräten wie Lichtschranken, Druckmatten sowie magnetischen wie Wärme empfindlichen Sensoren ist sicherlich auch auf die weit höheren Informationsgehalte zurückzuführen. Schließlich können damit Besucherzahlen eines Jahres, Tagesgänge nach Saison und Informationen über Spitzennutzungszeiten gewonnen werden (ARNBERGER & BRANDENBURG,

2002; MELVILLE & RUOHONEN, 2004; RUPF-HALLER et al., 2006).

Gerade in den letzten Jahren gab es sowohl eine Erweiterung der Produktpalette als auch einige technische Weiterentwicklungen. Immer mehr Geräte erlauben nun das Erfassen der Gehrichtung und komplexer Kreuzungssituationen. Mittlerweile gibt es einige europäische Hersteller (z. B. „eco-compteur“ aus Frankreich und „visit“ aus Finnland), wodurch lange Lieferzeiten und hohe Importzölle vermieden werden. Die Anschaffungskosten sind mit 700 Euro aber weiterhin hoch.

Während zwar für einige der Geräte Ergebnisse von Evaluationen vorliegen, z. B. für Lichtschranken (GASVODA, 1999) oder dem Videomonitoring (ARNBERGER et al., 2005), stehen für andere Geräte wie Ultrasound Systeme oder Radiotransmitter Evaluationen über den Einsatz in Erholungs- und Schutzgebieten noch aus. Einige technische Neuentwicklung könnten ein Potenzial für die Erfassung von Besuchern haben, beispielsweise das Laser-Scanning oder die Mobilfunktelefonie. Pilotstudien sind hierzu erforderlich.

Die Übertragung der Daten vom automatischen Erfassungsgerät war bisher mit einem hohen Zeitaufwand verbunden, da die oft entfernt liegenden Geräte dazu aufgesucht werden mussten. Über UMTS-Mobiltelefonie lassen sich Daten bspw. von Lichtschranken nun auch ohne direkte Anbindung an Strom- und Datennetze automatisch zum Empfänger übertragen (MELVILLE & RUOHONEN, 2004).



Foto 1: Slabsensor der Firma „eco-compteur“. Dieses Gerät zählt Personen aufgrund von Bodenerschütterungen (Foto: Arnberger).

4.2 Verstärkter Einsatz bildgestützter Methoden

In letzter Zeit werden vermehrt bildgestützte Methoden verwendet. Zu den bildgestützten Erfassungsgeräten gehören Luftbildkameras, analoge wie digitale Handkameras und die Videobeobachtung. Luftbilder eignen sich gut für die momentane Erfassung beispielsweise der Badenutzung an Seen oder von Bergwanderern über der Baumgrenze (KOCH et al., 2006). Aussagen über die

Erholungsnutzung in Waldgebieten sind aber kaum möglich. Gesamtbesucherszahlen innerhalb eines Jahres oder eines Zeitraumes bzw. Tagesgänge der Erholungsnutzung sind ebenfalls nicht erfassbar und Langzeiteffekte der Erholungsnutzung auf Fauna und Flora damit nur schwer ableitbar. Zusätzlich beschränken die hohen Flugkosten, allfällige Fluggenehmigungen und das Flugwetter die Verfügbarkeit dieser Erholungsnutzungsdaten.

Fotoaufnahmen, ausgelöst durch einen Bewegungsmelder oder in bestimmten Intervallen liefern hingegen detaillierte Informationen über das Erholungsgeschehen im Blickfeld der Kamera. Vielfach wurde mit Fotoapparaten, die mit einem Sensor verbunden waren, in entlegenen Schutzgebieten gearbeitet (WATSON et al., 2000). Anstelle analoger Kameras, deren Einsatzbereich die geringe Filmkapazität beschränkt, werden nun digitale Kameras verwendet. CAMPBELL (2006) wies darauf hin, dass hier die Feuchtigkeit ein limitierender Faktor sei.

Als effektiv haben sich Zeitraffer- (Time lapse-) Videoaufnahmen erwiesen, welche in Intervallen von einigen Sekunden durchgeführt werden. Diese Technik wird aufgrund ihres hohen Informationsgewinnes immer mehr eingesetzt (ARNBERGER, 2006; ARNBERGER & EDER, 2007; ARNBERGER et al., 2005; CESSFORD & MUHAR, 2003, HENNIG, 2006; JANOWKSY & BECKER, 2003). Die Stationen bestehen aus jeweils einer SW- oder Farbkamera und einem Time-lapse-Videorekorder. Um verdeckte Beobachtungen durchführen zu können und die Kameras vor Vandalismus zu schützen, hat sich der Einbau der Kameras in Vogelhäuschen bewährt. Durch die im Vergleich zu normalen Videoaufnahmen weitaus geringere Bildfrequenz können auf einem Videoband Daten von mehreren Wochen aufgezeichnet werden. Voraussetzung für den Einsatz der Videotechnik ist meist eine Stromversorgung. Durch den Fortschritt in den Bereichen Digitalvideo und Photovoltaik ist es jedoch mittlerweile möglich, Aufnahme-Stationen auch in entlegenen Gebieten zu errichten, welche über Solarpanele mit Strom versorgt werden. Über UMTS-Mobiltelefonie lassen sich nun Videodaten auch ohne direkte Anbindung an Strom- und Datennetze übertragen (siehe www.visit.com).

Mit den Daten der Videobeobachtung lassen sich Jahres-, Saison-, Wochen- und Tagesgänge, Jahresmaxima, Tagesmaxima, -mittelwerte und -minima der Besuche ermitteln (Abbildung 2). Die zeitliche Verteilung des Besuchsaufkommens kann in Hinblick auf Nutzerarten wie Radfahrer, Fußgänger, Skater, Langläufer, mitgeführte Hunde, motorisierter Individualverkehr usw. ausgewertet werden. Für jeden Zeitpunkt und für jede Beobachtungsstation ist es somit möglich, die Anzahl und den Anteil der jeweiligen Nutzerarten zu ermitteln. Das ist der große Vorteil dieser Beobachtungsmethode im Vergleich zu den automatischen Zählgeräten. Basierend auf diesen Daten können künftige Entwicklungen in der Erholungsnutzung über Vorhersagemodelle abgeschätzt werden (BRANDENBURG, 2001).

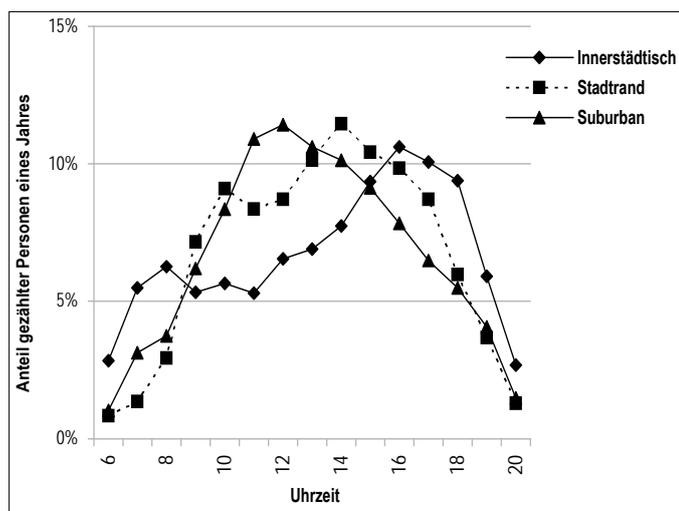


Abb. 2: Vergleich der relativen Tagesgänge der Besuche (Werktage) von drei Wiener Erholungsgebieten, jeweils erfasst über eine einjährige Videobeobachtung. Im innerstädtischen Erholungsgebiet wurden stärkere Besucherbelastungen in den Morgen- und Abendstunden aufgrund von einem höheren Anteil an Hundeausführenden, Joggenden, Pendlern und Besuchern aus dem Wohnumfeld festgestellt.

Diese Methode liefert Informationen über Besucherverhalten, wie das Nicht-Anleinen von Hunden (ARNBERGER & HINTERBERGER, 2003), Nutzerinteraktionen und Nutzerkonflikte (ARNBERGER & EDER, 2006) oder über neue Trendsportarten wie Nordic Walking oder Fahrradfahren im Schnee (ARN-

BERGER & EDER, in Druck). Fehlauslösungen, hervorgerufen durch Wildtiere oder neugierige Besucher, wie sie bei automatischen Erfassungsgeräten gang und gäbe sind, werden damit ausgeschlossen. Ein Nachteil, neben den hohen Auswertekosten, ist die fehlende Erfassung der Nachtnutzung, die vor allem für städtische Erholungsgebiete von Bedeutung ist. Aber auch hier haben inzwischen neueste Entwicklungen in Form von Nachtsicht- und Wärmebildkameras Abhilfe geschaffen.

4.3 Einsatz von neuer Software

Neue Entwicklungen im Softwarebereich zeigen Auswirkungen auf den Bereich Besuchermonitoring. Eine neue und aufwändige Entwicklung ist die Anwendung von

Agenten basierten Simulationen, um die Auswirkungen von Managementmaßnahmen auf die Besucherströme vorherzusagen. Mit Hilfe „autonomer und intelligenter Agenten“, die so programmiert werden, dass sie selbständig auf geänderte Umweltbedingungen reagieren (z. B. Routenwahl), werden Daten über künftiges Verhalten generiert.

Agenten-basierte Simulationen wurden für die Optimierung geplanter Managementmaßnahmen für den Raftingsport im Grand Canyon, bei der Neugestaltung der Infrastruktur im australischen Port Campbell National Park und zur Überprüfung des Einflusses der

Erholung Suchenden auf Wildtiere in Alaska eingesetzt (ITAMI et al., 2002; GIMBLETT et al., 2002; POE et al., 2006). Neue Anwendungsbereiche sind urbane und suburbane Gebiete wie der Nationalpark Donau-Auen bei Wien (TACZANOWSKA et al., 2006) und Hochgebirgsbereiche (VISSCHEDIJK et al., 2006). Voraussetzung für Agenten-basierte Simulationen ist das Vorhandensein von Daten über die Infra- und Besucherstruktur.

4.4 Steigende Anwendung integrierter Ansätze des Besuchermonitorings

Für ein umfassendes Verständnis des Freizeit- und Erholungsgeschehens in einem Gebiet hat sich der Einsatz von Methodenkombinationen als effizient erwiesen. Beispielsweise können Langzeitbeobachtungen mit kurzfristigen Zählungen, oder offene mit verdeckten Methoden kombiniert werden. Genauere Zahlen und damit bessere Aussagen für das Management sind das Ergebnis.

Immer mehr Schutz- und Erholungsgebiete verwenden diesen kombinierten Ansatz zur Erfassung der Erholungsnutzung (HENNING & LAUBE, 2006). Im Nationalpark Donau-Auen, wie auch im Nationalpark Berchtesgaden wurden Langzeitaufnahmen über Videobeobachtungen mit Zählungen oder anderen Erfassungsmethoden wie Befragungen oder Eintragungen in Gästebüchern erfasst (ARNBERGER & BRANDENBURG, 2002; HENNING, 2006). KOCH et al. (2006) kombinierten für ein alpines Natura 2000 Gebiet in Österreich Besucherbefragungen, Zählungen, Luftbilder und GPS zur Erfassung der Besucherrouen. Für die Erfassung der Gesamtbesucherszahl im Nationalpark Hohe Tauern wurden Verkehrszählungen über automatische Erfassungsgeräte und Besucher-

zählungen kombiniert (LEHAR, 2004). Weitere Beispiele für integrierte Monitoringkonzepte sind das Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald oder der Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer (HELLMUTH, 2004).

Im Rahmen eines gerade laufenden Man & Biosphere-Projektes (<http://www.oeaw.ac.at/deutsch/forschung/programme/mab.html>) an der Universität für Bodenkultur werden für einen stark besuchten Biosphärenpark in Wien die ökologischen und sozialen Tragfähigkeiten mittels eines integrierten Monitoringkonzeptes erfasst. Untersucht werden dabei

- (1) der Einfluss von hohen Besucherfrequenzen auf das Erholungs Erlebnis von Besuchern und die daraus resultierenden Kompensationsstrategien der Besucher und der lokalen Bevölkerung. Eingesetzt wurden sowohl postalische als auch Vor-Ort-Befragungen und Routenanalysen.
- (2) der Einfluss von Besucherfrequenzen auf Rotwild (*Cervus elaphus*), Rehwild (*Capreolus capreolus*) und Biber (*Castor fiber*). Die Besucherströme werden dabei mittels Videobeobachtung, Lichtschranken und Druckmatten über einen Zeitraum von knapp zwei Jahren erfasst. Gleichzeitig werden die räumlich-zeitlichen Bewegungsmuster von Rot- und Rehwild mittels GPS-Besenderung und Telemetrie aufgezeichnet.

Die Ergebnisse unter Beteiligung lokaler Akteure sollen zur Entwicklung von Empfehlungen für ein integratives und nachhaltiges Management und Monitoring des Biosphärenparks führen.

5. Ausblick

Mit der Erfassung von Besucherströmen werden Grundlagen für viele Entscheidungen und Maßnahmen im Rahmen des Besucher- und Gebietsmanagements geschaffen (ARNBERGER, 2002). Beispiele sind Personaleinsatzpläne, das Management des Wegenetzes, eine verfeinerte Ausweisung von Schutzzonen, eine zielgerichtete Besucherinformation, das Vorgehen gegenüber unerwünschten Verhaltensweisen oder die Abstimmung von Marketingmaßnahmen auf die erwünschte Zielgruppe. Ebenso dienen diese Daten der Gestaltung, Ausstattung und Dimensionierung der Erholungsinfrastruktur. Die Daten eines Besuchermonitorings können dazu beitragen, Zonen und Zeiten auszuweisen, in welchen spezifischer Handlungsbedarf gegeben ist, beispielsweise durch Übernutzung oder durch Fehlverhalten. Maßnahmen des Managements, untermauert mit nachvollziehbaren und plausiblen Besucherdaten, führen zu einer erhöhten Akzeptanz bei den Betroffenen.

Die Erholungsnutzungsdaten dienen aber nicht nur dem Gebietsmanagement selbst, sondern liefern Beiträge für viele landschafts-, wie auch verkehrsplanerische Fragestellungen und Maßnahmen im Umfeld des Untersuchungsgebietes.

Die Daten, gewonnen in standardisierter und regelmäßiger Weise, erlauben überdies Vergleiche zwischen einzelnen Erhebungsstationen innerhalb eines Gebietes, auch in zeitlicher Hinsicht, und zwischen Gebieten, auf regionaler, nationaler und gar internationaler Ebene, um damit zu einem besseren Verständnis der Erholungsnutzung zu kommen (ARNBERGER, 2006).

Die Notwendigkeit eines Besuchermonitorings wird immer mehr erkannt, wie es

die vielen internationalen Bemühungen bezeugen. Natürlich geht die Entwicklung weiter. Neue technische Geräte kommen auf den Markt und ermöglichen neue Kombinationsmöglichkeiten an Methoden. Ein Projekt in Finnland beispielsweise hat Daten von Telefonanrufen, Umsätze in der Gastronomie und Übernachtungen kombiniert, um die Gesamtbesucherzahl eines Skiresorts abschätzen zu können. Neue Techniken, wie der automatische Datentransfer von der Mess-Stelle zum Auswertepplatz, erleichtern künftig das Erheben von Besucherdaten. Gebietsverwaltungen sollten sich allerdings auch der ethischen Aspekte des Besuchermonitorings bewusst werden.

Vielfach werden die hohen Kosten eines Besuchermonitorings als Grund angeführt, dieses nicht durchzuführen. Unbestritten ist, dass ein Besuchermonitoring Geld kostet. Doch welche Kosten treten erst auf, wenn falsche Maßnahmen aufgrund fehlender oder unzuverlässiger Besucherdaten getroffen worden sind? Tatsache ist, dass ein aktives, statt reaktives, Besuchermanagement viele Konfliktbereiche im Vorhinein vermeidet und so Erholungs- und Schutzgebiete langfristig innerhalb ihrer ökologischen und sozialen Tragfähigkeitsgrenzen hält.

Danksagung

Das Institut für Landschaftsentwicklung, Erholungs- und Naturschutzplanung an der Universität für Bodenkultur Wien wurde von der Magistratsabteilung 49, Forstamt der Stadt Wien, und von der Nationalpark Donau-Auen GmbH beauftragt, Daten über die Erholungsnutzung zu erheben.

6. Referenzen

- ARNBERGER, A. (2002): Besuchermonitoring und Besuchermanagement. In: Hrsg.; Europarc (2001): Tiroler Nationalparksfond Hohe Tauern / Föderation Europarc.– Tagungsband. Matri/Osttirol: 70–73.
- ARNBERGER, A. & C. BRANDENBURG (2002): Visitor structure of a heavily used conservation area: The Danube Floodplains National Park, Lower Austria. In: ARNBERGER A., C. BRANDENBURG, A. MUHAR (Eds.): Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas. Conference Proceedings. Institute for Landscape Architecture and Landscape Management, BOKU - University of Natural Resources and Applied Life Sciences Vienna: 7–13.
- ARNBERGER, A., & B. HINTERBERGER (2003): Visitor monitoring methods for managing public use pressures in the Danube Floodplains National Park, Austria.– *Journal for Nature Conservation*, 11: 260–267.
- ARNBERGER, A., W. HAIDER & C. BRANDENBURG (2005): Evaluating visitor monitoring techniques: A comparison of counting and video observation data.– *Environmental Management*, 36, 2: 317–327.
- ARNBERGER, A., & R. EDER (2006): Assessing user conflicts in an urban forest by long-term video monitoring. In: SIEGRIST, D., CLIVAZ, C., HUNZIKER, M., ITEN, S. (Eds.): Exploring the Nature of Management. Third International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas, 13.09.2006–17.09.2006, Rapperswil; Proceedings of the Third International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas. University of Applied Sciences Rapperswil: 361–362.
- ARNBERGER, A. (2006): Recreation use of urban forests: An inter-area comparison. *Urban Forestry & Urban Greening*, 4, 3-4: 135-144.
- ARNBERGER, A., C. BRANDENBURG & A. MUHAR (2006): Besuchererfassungstechnologien als Beitrag für eine nachhaltige Erholungsgebiets- und Stadtentwicklung. In: SCHRENK, M. (Hrsg.): CORP 2006 & Geomultimedia06, 13.-16. Februar 2006.– Wien: 573–580.
- ARNBERGER, A. & R. EDER (2007): Monitoring recreational activities in urban forests using long-term video observation.– *Forestry* 80(1): 1–15.
- ARNBERGER, A., C. BRANDENBURG & A. MUHAR (in Vorbereitung): Erfassung und Prognose von Freizeitaktivitäten in der Landschaft.
- BRANDENBURG, C. (2001): Erfassung und Modellierung von Besuchsfrequenzen in Erholungs- und Schutzgebieten – Anwendungsbeispiel Nationalpark Donau-Auen, Teilgebiet Lobau.– Dissertation. Universität für Bodenkultur Wien.
- CAMPBELL, M. (2006): Monitoring trail use with digital still cameras: strengths, limitations and proposed resolutions. In: SIEGRIST, D., CLIVAZ, C., HUNZIKER, M., ITEN, S. (Eds.): Exploring the Nature of Management. Third International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas. 13.09.2006 - 17.09.2006, Rapperswil; Proceedings of the Third International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas.– University of Applied Sciences Rapperswil: 312–316.
- CESSFORD, G., & A. MUHAR (2003): Monitoring options for visitor numbers in national parks and natural areas.– *Journal for Nature Conservation*, 11(4): 240–250.
- COCH, T. & J. HIRNSCHALL (1998): Besucherlenkungs-konzepte in Schutzgebieten. Überlegungen zur methodischen Vorgangsweise der Erarbeitung.– *Naturschutz und Landschaftsplanung*, 30(12): 382–388.
- EAGLES, P. (2001): International trends in park tourism.– Paper presented for EUROPARC 2001, Matri.
- ENGLISH, D. B. K., S. M. KOCIS, S. J. ZARNOCH & J.R. ARNOLD (2002): Forest service national visitor use monitoring process: Research method documentation (General Technical Report SRS-54). Asheville, NC: USDA Forest Service, Southern Research Station.
- GASVODA, D. (1999): Trail traffic counters: Update. Report 9923-2835-MTDC. USDA Forest Service, Missoula Technology and Development Centre, Missoula, MN.
- GIMBLETT, R., J. LYNCH, T. DANIEL, L. RIBES & G. OYE (2002): Deriving artificial models of visitors from dispersed patterns of use in Sierra Nevada Wilderness. In: ARNBERGER A., C. BRANDENBURG, A. MUHAR (Eds.): Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas. Conference Proceedings Vienna 2002.– Institute for Landscape Architecture and Landscape Management, Bodenkultur University: 180–186.
- HELLMUTH, E. (2004): Besuchermonitoring im Biosphärenreservat Vessertal – Projektbeschreibung.
- HENNIG, S. (2006): Going ahead: From visitor monitoring to recreational use. Monitoring – The example of the EU regional recreation area Berchtesgaden National Park / Salzburger Kalkhochalpen. In: SIEGRIST, D., C. CLIVAZ, M. HUNZIKER, S. ITEN (Eds.), Exploring the Nature of Management. Third International Con-

- ference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas. 13.09.2006 - 17.09.2006, Rapperswil; Proceedings of the Third International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas. – University of Applied Sciences Rapperswil: 317–323.
- HENNING, S. & M. LAUBE (2006): Besuchermonitoring in Nationalparks: Eine Bestandsaufnahme in Deutschland, Österreich und der Schweiz. – Standort, 4: 199–204.
- HORNBACK, K. E. & P. F. J. EAGLES (1999): Guidelines for Public Use Measurement and Reporting at Parks and Protected Areas. Cambridge: IUCN Publication Services Unit.
- ITAMI, R., R. RAULINGS, G. MACLAREN, K. HIRST, R. GIMBLETT, D. ZANON & P. CHLADEK (2002): RBSim2: Simulating the complex interactions between human movement and the outdoor recreation environment. In: ARNBERGER A., C. BRANDENBURG & A. MUHAR (Eds.): Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas. Conference Proceedings Vienna 2002. – Institute for Landscape Architecture and Landscape Management, Bodenkultur University: 191–198.
- JANOWSKY, VON J. & G. BECKER (2003): Characteristics and needs of different user groups in the urban forest of Stuttgart. *Journal for Nature Conservation*, 11(3-4): 251–259.
- KOCH, V., P. STERL, T. BAUER, U. PRÖBSTL & V. WIRTH (2006): Tourismus und Erholung in Natura-2000-Gebieten im Alpenraum. In: SCHRENK, M. (Hrsg.): CORP 2006 & Geomultimedia06, 13.-16. Februar 2006, Wien: 705–710
- KÜPFER, I. (2000): Die regionalwirtschaftliche Bedeutung des Nationalparktourismus – untersucht am Beispiel des Schweizerischen Nationalparks. – In: Forschungskommission des Schweizerischen Nationalparks; Hrsg. (2000): Nationalpark-Forschung in der Schweiz, Nr. 90
- LEHAR, G. (2004): Besucherzählung, Wertschöpfungs- und Motivenerhebung im Nationalpark Hohe Tauern und im Naturpark Rieserferner-Ahrn. – Kurzfassung, Institut für Verkehr und Tourismus. Innsbruck.
- LINDHAGEN, A. & I. AHLSTRÖM (2005): Visitor studies in nature areas – a manual. – National Board of Forestry, Skogssyrelsen, Rapport 4.
- MELVILLE, S., & J. RUOHONEN (2004): The development of a remote-download system for visitor counting. – In: SIEVÄNEN, T., J. ERKKONEN, J. JOKIMÄKI, J. SAARINEN, S. TUULENTIE, E. VIRTANEN (Eds.), Policies, Methods and Tools for Visitor Management. Proceedings of the Second Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas. Rovaniemi, Finland: 37–43.
- POE, A. R. H. GIMBLETT, M. I. GOLDSTEIN, & P. GUERTIN (2006): Evaluating spatio-temporal interactions between winter recreation and wildlife using agent-based simulation modelling on the Kenai Peninsula, Alaska. In: SIEGRIST, D., C. CLIVAZ, M. HUNZIKER, S. ITEN (Eds.) Exploring the Nature of Management. Third International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas, 13.09.-17.09.2006, Rapperswil; Proceedings of the Third International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas. University of Applied Sciences Rapperswil: 306–307.
- RAUHALA, J., J. ERKKONEN, & H. IISALO (2002): Standardisation of visitor counting – Experiences from Finland. In A. ARNBERGER, C. BRANDENBURG AND A. MUHAR (eds.) Proceedings of the First Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas. BOKU - University of Natural Resources and Applied Life Sciences, Vienna: 258–263.
- RÖSLER M. (2001): Arbeitsplätze durch Naturschutz am Beispiel der Biosphärenreservate und der Modellregion Mittlere Schwäbische Alb. – O/D Ottweiler Druckerei und Verlag, Baden-Württemberg
- RUFF-HALLER, R., M. WERNLI & F. FILLI (2006): Visitor counting with acoustic slab sensors in the Swiss National Park. In: SIEGRIST, D., C. CLIVAZ, M. HUNZIKER, S. ITEN (Eds.) Exploring the Nature of Management. Third International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas, 13.09.-17.09.2006, Rapperswil; Proceedings of the Third International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas. University of Applied Sciences Rapperswil: 72–77.
- SKOV-PETERSEN, H. & F. S. JENSEN (2004): Assessing recreation in the Danish nature – present experiences, towards a future monitoring system. In: SIEVÄNEN, T., J. ERKKONEN, J. JOKIMÄKI, J. SAARINEN, S. TUULENTIE, E. VIRTANEN (Eds.), Policies, Methods and Tools for Visitor Management. Proceedings of the Second Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas. Rovaniemi, Finland: 57–63.
- TACZANOWSKA, K., A. ARNBERGER & A. MUHAR (2006): Exploring spatial behaviour of individual visitors as background for agent-based simulation. In: SIEGRIST, D., C. CLIVAZ, M. HUNZIKER, S. ITEN (Eds.), Ex-

ploring the Nature of Management. Third International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas, 13.09.2006-17.09.2006, Rapperswil; Proceedings of the Third International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas. University of Applied Sciences Rapperswil: 313–314.

TEMANORD (2006): Monitoring Outdoor Recreation in the Nordic and Baltic Countries. Nordic Council of Ministers, Kopenhagen.

VISSCHEDIJK, P., U. PRÖBSTL & R. HENKENS (2006): MASOOR in the alpine areas: Agent-based modelling as a tool for the management planning in Natura 2000 sites. In: SIEGRIST, D., C. CLIVAZ, M. HUNZIKER, S. ITEN (Eds.) Exploring the Nature of Management. Third International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas, 13.09.-17.09.2006, Rapperswil; Proceedings of the Third International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas. University of Applied Sciences Rapperswil: 416–417.

VUORIO, T., L. EMMELIN & K. SANDELL (2003): Methods for monitoring outdoor recreation and tourism in large nature areas – The case of Södra Jämtlandsfjällen.– Working paper 3. European Tourism Research Institute, Östersund, Sweden.

WATSON, A.E., D. N. COLE, D. L. TURNER & P. S. REYNOLDS (2000): Wilderness recreation use estimation: A handbook of methods and systems. Ogden: USFS General Technical Report RMRS-GTR-56, http://www.fs.fed.us/rm/pubs/rmrs_gtr56.html.

Kontakt

DI Dr. Arne Arnberger
 Institut für Landschaftsentwicklung,
 Erholungs- und Naturschutzplanung
 (ILEN)
 Department für Raum, Landschaft und
 Infrastruktur
 Universität für Bodenkultur Wien
 Peter Jordan-Straße 82
 A-1190 Wien
 Tel.: 43 1 4 76 54 72 05
 arne.arnberger@boku.ac.at

Besucherzählungen mit Lichtschraken im Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald



Dr. Elke Hellmuth

1. Einleitung

Tourismus und Erholung haben im Thüringer Wald eine über hundertjährige Tradition. Das Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald ist mit einer Größe von rund 170 km² ein wichtiger Bestandteil der Fremdenverkehrsregion Mittlerer Thüringer Wald. Durch die touristischen Organisationen werden seit langem Daten wie z. B. Gäste- und Übernachtungszahlen für die Fremdenverkehrsorte erhoben und der Verwaltung des Biosphärenreservats zur Verfügung gestellt. Schutzgebietsspezifische Daten zu Tagesgästen und Besucherzahlen verschiedener touristischer Hauptwege liegen jedoch nicht vor.

Nach ARNBERGER et al. (2002) setzt ein erfolgreiches Besuchermanagement in Schutzgebieten die genaue Kenntnis

von Besucherzahlen und Aktivitäten sowie der Erwartungen und Beweggründe der Gäste voraus. Neue Untersuchungsmethoden wurden im Jahr 2002 auf einer Internationalen Fachtagung in Wien vorgestellt. So ermöglicht der Einsatz von technischen Hilfsmitteln ganzjährige Zählungen mit exakten Daten und damit ein Langzeitmonitoring. Im Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald wurde im Zeitraum 2004 bis 2006 im Rahmen eines Projektes mit dem Aufbau und der Durchführung eines Besuchermonitorings begonnen. Ausgewählte Ergebnisse der Projektphase werden vorgestellt.

2. Ziel des Besuchermonitorings

Ziel des Besuchermonitorings ist die Erfassung und Bewertung von Daten und Informationen zu touristischen Aktivitäten im Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald im Rahmen eines Langzeitprogramms, um in der Gesamtbeurteilung des Gebietes

- Empfehlungen für die weitere touristische Entwicklung des Biosphärenreservats abzuleiten,

- Interessen und Belange von Gästen und Einheimischen stärker zu berücksichtigen,
- Fragen der Besucherlenkung zu beantworten,
- Informationsangebote und die Schutzgebietenbetreuung zu verbessern und
- Aussagen zur Sozioökonomie des Gebietes ableiten zu können.

Das Besuchermonitoring besteht aus zwei Modulen, den Besucherzählungen und den Besucherbefragungen. Die Besucherbefragungen wurden an vier verschiedenen Standorten in vier Befragungswellen von September 2005 bis August 2006 durch die Universität Jena, Institut für Soziologie, durchgeführt (DREIER 2007).

Die Besucherzählungen erfolgten ganzjährig mittels automatischer Besucherzählgeräte. Nach einer Testphase vom November 2004 bis April 2005 erfolgte die erste Jahreszählung im Zeitraum vom 1. Mai 2005 bis 30. April 2006. Die Ausführungen und Ergebnisse in den nachfolgenden Kapiteln beziehen sich auf diese Hauptzählphase.

Folgende Fragestellungen wurden konkret untersucht:

- Besucherzahlen des Rennsteigs, dem international bekannten Höhenwanderweg des Thüringer Waldes, und ausgewählter touristischer Hauptwege,
- räumliche Verteilung und Anzahl der Erholungssuchenden im Jahresverlauf (saisonal),
- Einfluss äußerer Faktoren auf die Besucherzahlen,
- Anzahl der Gäste im Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald,
- Besucherzahlen in den Kern- und Pflegezonen sowie in naturschutzfachlich sensiblen Bereichen in der Entwicklungszone des Biosphärenreservats.

3. Methodik

3.1 Methodik der Auswahl der Wege und der Zählstandorte

Zur Untersuchung der Fragestellungen mussten die touristischen Wege und die konkreten Standorte der Besucherzählgeräte ausgewählt werden. Die Auswahl der Wege und Standorte erfolgte nach folgenden Kriterien:

- Berücksichtigung der touristischen Ausflugsziele und Hauptwege,
- Berücksichtigung der verschiedenen touristischen Nutzungen,
- Berücksichtigung des Rennsteigs als touristischer Hauptweg und als Vergleichsbasis,
- Berücksichtigung der Kern- und Pflegezonen sowie naturschutzfachlich sensibler Bereiche in der Entwicklungszone des Biosphärenreservats,
- Abstand der Zählstandorte hinreichend dicht (um eine Gesamtbeurteilung des Biosphärenreservats zu ermöglichen) und genügend weit voneinander entfernt (um Doppel-

zählungen zu vermeiden).

In verschiedenen Arbeitsschritten wurden zunächst die Wege ausgewählt, dann konkrete Abschnitte auf diesen Wegen und danach die Standorte der Zählgeräte auf diesen Wegeabschnitten.

Im ersten Schritt wurden die touristisch interessanten Bereiche (Ausflugsziele, thematische Wege, ect.) ausgehend von allen möglichen Ausgangspunkten (Ortslagen, Parkplätze, Haltestellen) zusammengestellt. Als Zusatzinformation wurden Wege für kurze Wanderungen und Ausflugsziele im Nahbereich der Orte ermittelt. Aus diesen Informationen ergaben sich über 100 Möglichkeiten für die Auswahl der Wege.

Im zweiten Schritt wurden die mehrfach ermittelten Ausflugsziele und Wanderstrecken zusammengefasst. Daraus ergab sich eine Reduzierung auf über 50 Möglichkeiten (maximales Messnetz).

Im dritten Schritt wurden verschiedene Aspekte berücksichtigt.

In vielen Schutzgebieten werden Besucherzahlen an den Eingangsbereichen der Parke oder in Infozentren ermittelt. Nach MUHAR et al. (2002) führen diese Daten zu einer Überrepräsentation von Kurzzeitbesuchern oder Gästen mit einem geringen Aktionsradius. Daher wurde der Schwerpunkt auf Wege zu wichtigen Ausflugszielen abseits der Orte und auf die Haupttrouten zwischen den Erholungsorten gelegt. Ausflugsziele und touristische Wege im Nahbereich der Orte wurden nun aus den weiteren Betrachtungen ausgeblendet. Im Mittelpunkt der Betrachtung steht somit der längere Aufenthalt zum Erholen in der Landschaft.

Eine weitere Reduzierung der in Frage kommenden Wege ergab sich durch

Wegebeziehungen (parallel verlaufende Wege) und die räumlich enge Nachbarschaft von Ausflugszielen.

Im dritten Schritt wurden auch die naturschutzfachlichen Aspekte geprüft. Insgesamt wurden 40 Wege ermittelt und die geeigneten Wegeabschnitte ausgewählt (optimiertes Messnetz).

Im vierten Schritt erfolgte eine Zuordnung der ermittelten Wege / Wegeabschnitte in ein ganzjähriges Messnetz und in ein zusätzliches Messnetz, welches nur zeitlich befristet (i. d. R. einen Monat) zum Einsatz kam. Dadurch ergab sich eine Reduzierung der ausgewählten Wege / Wegeabschnitte auf ein handhabbares Maß (Betreuungsaufwand, Finanzierung). Die Zusatzstandorte wurden jeweils einem Hauptstandort zugeordnet und dienen im Wesentlichen der besseren Interpretation der Ergebnisse. Das Messnetz bestand aus Zählrichtungen an 30 Wegen / Wegeabschnitten im Hauptmessnetz und an 13 Wegen / Wegeabschnitten im zusätzlichen Messnetz.

Im fünften Schritt erfolgte eine Überprüfung der Wegeabschnitte vor Ort. Dabei wurden die konkreten Zählstandorte auf dem Wegeabschnitt festgelegt.

Die Abbildung 1 gibt einen Überblick über die Verteilung und Lage der ausgewählten touristischen Wege und über die konkreten Standorte der Besucherzählgeräte.

Grundsätzlich gilt, dass die ermittelten Besucherzahlen nur dem genauen Standort des Zählgerätes entsprechen. Befindet sich der Zählstandort auf einem Wegeabschnitt, den der Erholungssuchende i. d. R. nicht verlassen kann, können die Zählergebnisse des Standortes als Wert dem Wegeabschnitt zugeordnet werden. Die Wegeabschnitte, die durch die Er-

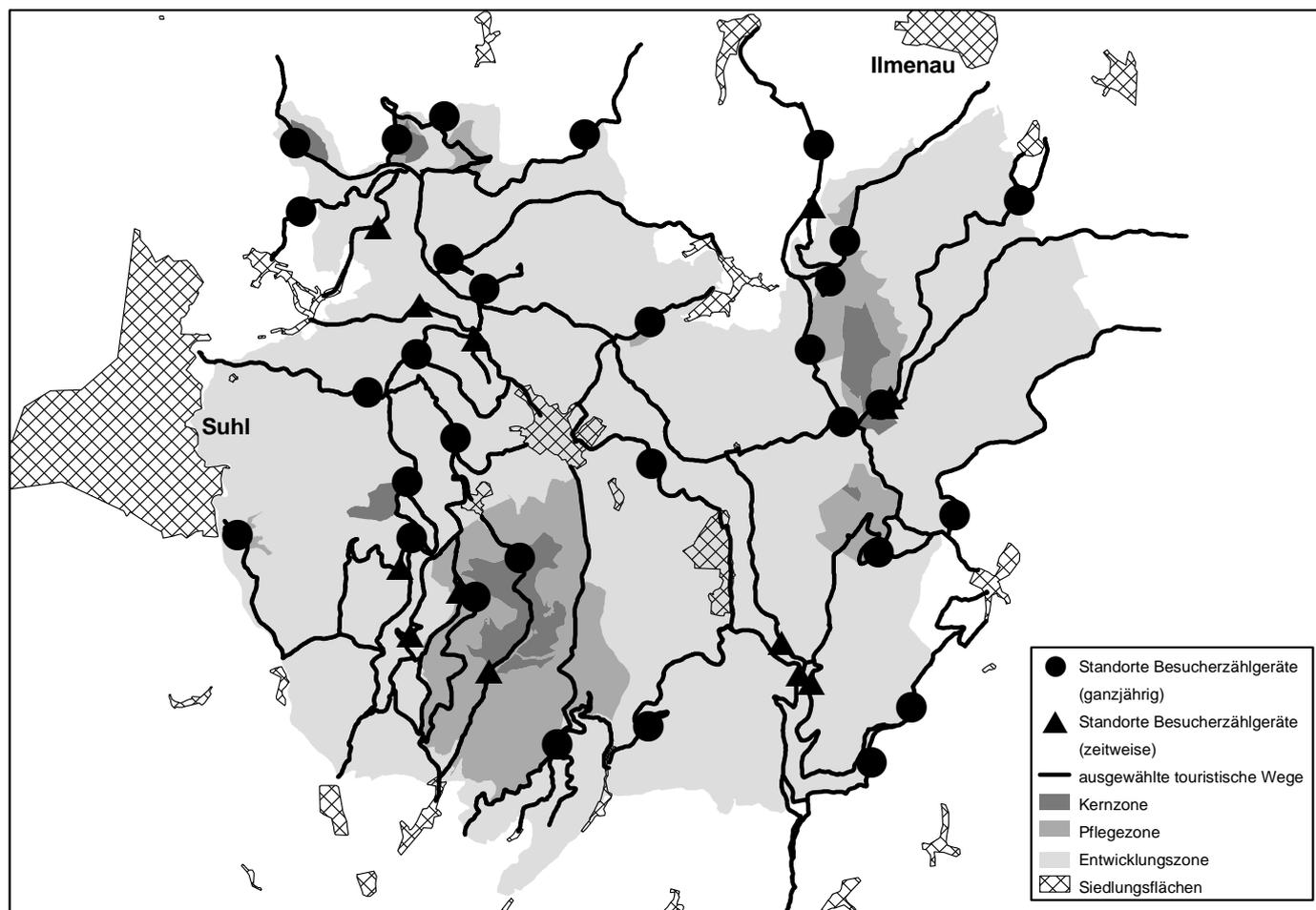


Abb. 1: Ausgewählte touristische Wege – Standorte der Besucherzählgeräte

gebnisse der Zählstandorte eindeutig charakterisiert werden können, sind im Biosphärenreservat unterschiedlich lang.

Abschließend wurden für die ausgewählten touristischen Wege Kurzcharakteristiken und Hypothesen über die Höhe der zu erwarteten Besucherzahlen aufgestellt.

3.2 Besucherzählungen mit Lichtschranken – Möglichkeiten und Grenzen

Für die Besucherzählungen wurden automatische Zählgeräte vom Typ TrailMaster TM1550 (Infrared Trail Monitor) verwendet. Dieses Zählgerät besteht aus zwei Teilen, dem Transmitter und dem Receiver (Foto 1) und arbei-

tet nach dem Prinzip der Lichtschranke. Der Transmitter sendet einen Infrarot-Strahl mit einem geringen Streuwinkel aus. Der Receiver empfängt diesen Strahl und speichert die Unterbrechung der Lichtschranke als „Ereignis“ mit Datum und Uhrzeit.

Die Zeitdauer, die die Lichtschranke unterbrochen sein muss, um ein „Ereignis“ zu zählen, kann verändert werden. In der Testphase wurde als optimale Geräteeinstellung eine Zeitdauer der Unterbrechung von 0,25 Sekunden ermittelt. Wanderer, Nordic Walker, Reiter, Skifahrer, Pkws und teilweise Radfahrer werden damit erfasst. Schnelle Radfahrer, schnelle Skifahrer und Jogger können nicht erfasst werden, da auf Grund der höheren Geschwindigkeit die Zeitdauer der Unterbrechung für eine Zählung

nicht ausreicht. Eine Unterscheidung der Bewegungsrichtung nach links oder rechts und der Ursache der Unterbrechung (Erholungssuchende, Tiere, Auto oder Sturm) ist nicht möglich.

Ein Vorteil der verwendeten Geräte besteht in der Größe der Distanz der Lichtschranke, die vom Hersteller mit maximal 45 Metern angegeben wird. Diese technische Voraussetzung war von besonderer Bedeutung für die Auswahl der Geräte im Vergleich mit anderen Typen von Besucherzählgeräten, da es sich bei den ausgewählten touristischen Hauptwegen im Biosphärenreservat in der Regel auch um forstliche Hauptwege (Lkw-befahrbare Wege) handelt. Weiterhin wurden die Geräteteile der Lichtschranke nicht direkt am Wegesrand installiert, sondern in der zweiten Baumreihe, um einen Sichtschutz zu gewährleisten. Insofern mussten Distanzen von 8 m bis



Foto 1: TrailMaster TM 1550 (Transmitter und Receiver), Foto: K.-H. Bock

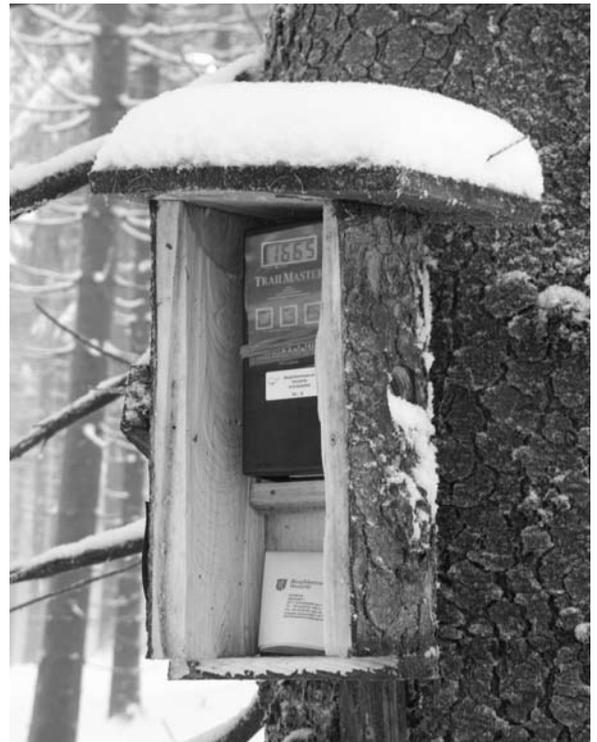


Foto 2: Besucherzählgerät im Vogelkasten, Foto: M. Hellner

20 m abgesichert werden. Dies war mit den Geräten von TrailMaster möglich.

Zum Schutz der Zählgeräte vor Vandalismus und zur Vermeidung von Zählfehlern durch „Neugierige“ wurden die Zählgeräte zusätzlich getarnt. Als „Tarnung“ dienten Vogelkästen und Holzkästen (Foto 2).

Die Geräte von TrailMaster werden vom Hersteller mit verschiedenen Speicherkapazitäten angeboten. Im Rahmen des Projektes wurden Zählgeräte mit einer Speicherkapazität von 1 000 bis 8 000 Ereignissen verwendet. Die regelmäßige Auslesung der Daten vor Ort erfolgte mit einem speziellen Datenauslesegerät (Data Collector).

Die Erfahrungen des Einsatzes der Geräte aus der Testphase wurden in einem gesonderten Bericht (GEIGER 2006 a) zusammengestellt.

3.3 Methodik der Verarbeitung der Zähldaten

Die Originaldaten werden nach dem Auslesen auf den PC gespeichert. Die TrailMaster-Software ermöglicht einfache Auswertungen zu einzelnen Datensätzen „auf Knopfdruck“. Für die Auswertung komplexer Fragestellungen ist die Software nicht geeignet. Im Rahmen des Projektes wurde daher eine Datenbank entwickelt. Alle Originaldaten wurden in diese Datenbank importiert.

Bis zur Auswertung der Zähldaten sind verschiedene Prüf- und Rechenschritte erforderlich (GEIGER 2006 b).

Zunächst wurden die Originaldaten auf fehlerhafte Ereignisse durch Störungen z. B. durch starken Wind oder Tiere in der Nacht geprüft und entsprechend bereinigt.

Danach wurden für die verschiedenen Standorte die Tage mit fehlenden Daten ermittelt. Neben Störungen stellten sich als weitere Ursache fehlende Besucher heraus. Beispielsweise waren einige Wege zeitweise auf Grund der hohen Schneelage nicht passierbar und einige Zählstandorte nicht erreichbar. Die ermittelten Tage mit „Nullwerten“ wurden in der Datenbank entsprechend gekennzeichnet.

Im Ergebnis blieben für die einzelnen Standorte kleinere (1 bis 3 Tage) und größere Datenlücken (bis zu 3 Wochen) übrig. Um bei der Auswertung alle 30 Hauptstandorte vergleichen zu können, war es notwendig, für die Datenlücken Ersatzwerte zu berechnen.

Kleinere Datenlücken von 1–3 Tagen wurden mit dem Ziel ergänzt, jeweils komplette Datenreihen innerhalb einer Woche zu erzeugen (Montag bis Sonn-

tag). Kleine Datenlücken wurden als Mittelwerte der umliegenden Zähltag berechnet (Beispiel: 1 Fehltag = Mittelwert des Tages zuvor und danach). War die Datenlücke größer als 4 Tage innerhalb der Kalenderwoche oder größer als 3 Tage bei einem Wechsel der Kalenderwoche, so wurden die vorhandenen Zählwerte dieser Wochen nicht verwendet, sondern als große Datenlücke betrachtet.

Bei der Berechnung von Ersatzwerten von großen Datenlücken kann davon ausgegangen werden, dass die Besucherfrequenz im Jahresverlauf an unterschiedlichen Standorten im Biosphärenreservat prinzipiell ähnlich verläuft. Größere Datenlücken eines Zählstandortes können also mit der Berechnung eines Wertes einer „normalen“ Frequentierung substituiert werden. Eine entsprechende „Normkurve“ wurde auf Basis der Wochensummen entwickelt.

Dazu wurden die Zählstandorte berücksichtigt, die zu mindestens 75 % des einjährigen Untersuchungszeitraumes verwendbare Daten geliefert haben. Dieses Kriterium traf für 20 Zählstandorte zu.

Für jeden dieser Zählstandorte wurde der relative Anteil der Wochensummen am Jahresergebnis bestimmt. Aus der so für jede Kalenderwoche resultierenden Verteilung der Zählergebnisse der 20 Standorte wurde dann auf der Grundlage der jeweiligen wöchentlichen Medianwerte eine Schätzkurve (Normkurve) für den erwartenden Jahresverlauf der Besucherzahlen erarbeitet (Abbildung 2).

In der Abbildung 2 sind deutlich Jahresabschnitte mit unterschiedlichen Werten zu erkennen. Dies spiegelt die Saisonalität des Besucheraufkommens im Biosphärenreservat wider. Innerhalb einer Saison gibt es keinen Anhaltspunkt für die nähere zeitliche Differenzierung, so dass hier eine Gleichverteilung der Zählereignisse die beste Näherung darstellt. Für die 5 erkennbaren Abschnitte im Jahresverlauf wurde deshalb jeweils der Mittelwert der verschiedenen Wochensummen als bester Schätzwert für den relativen wöchentlichen Anteil einer Saisonwoche am Jahresergebnis erarbeitet. Der „normale“ Wochenanteil liegt je nach Saison zwi-

schen 0,78 % und 2,41 % des Jahresergebnisses. Damit können für jeden Zählstandort Ersatzwerte für die verschiedenen Kalenderwochen errechnet und in die Datenbank eingegeben werden (Tabelle 1).

Dazu ein Beispiel: Am Standort „Frauenwalder Weg“ bestanden größere Datenlücken in der 33.–35. Kalenderwoche (KW), der 42. KW und der 43. KW sowie in der 45. Kalenderwoche. Insgesamt lagen von 47 Kalenderwochen und damit von 85,54 % des Jahres Besucherzahlen vor. Aus den gezählten 2 875 Besuchern (85,54 %) ergibt sich eine berechnete Jahressumme von 3 361 Besuchern (100 %), d. h. es fehlen 14,46 % Besucher (= 486 Besucher) in den insgesamt 6 Kalenderwochen. Der aus der „Normkurve“ ermittelte prozentuale Anteil einer Kalenderwoche in der Sommersaison liegt bei 2,41 %. Daraus ergibt sich ein Ersatzwert von 81 Besuchern pro Kalenderwoche (Abbildung 3).

| Kalenderwoche | Saison | Wochenanteil am Jahresergebnis | Saisonanteil am Jahresergebnis |
|---------------|------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 53–6 | Winter | 2,15 % | 15,04 % |
| 7–12 | Spätwinter | 1,26 % | 8,86 % |
| 13–18 | Frühling | 1,12 % | 5,61 % |
| 19–45 | Sommer | 2,41 % | 64,99 % |
| 46–52 | Spätherbst | 0,78 % | 5,48 % |

Tab. 1: Wochenwerte der Normkurve pro Saison

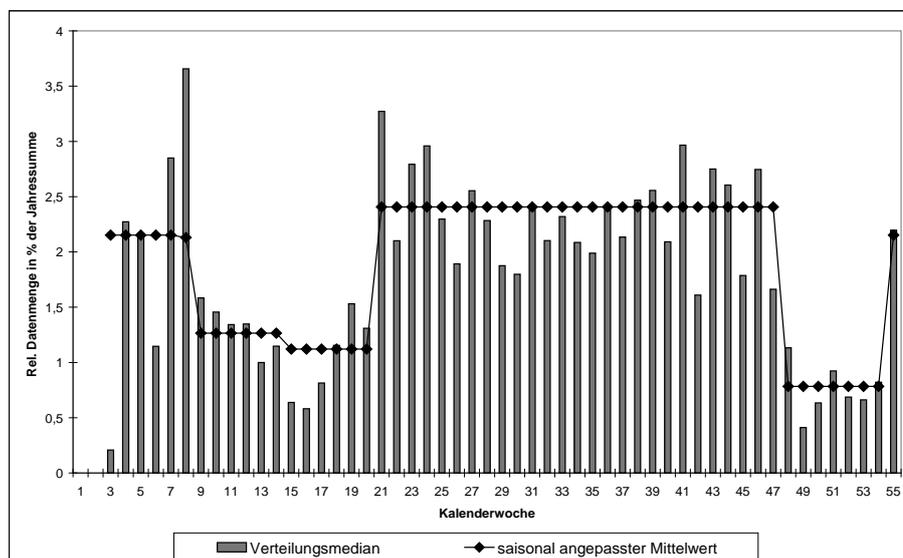


Abb. 2: Normkurve zur Substitution fehlender Wochenwerte

Die Notwendigkeit eines weiteren Prüf- und Rechenschrittes ergab sich aus der Breite der untersuchten Wege. Eine vollständige Abbildung der Wirklichkeit kann durch automatische Zählgeräte nicht erreicht werden. Auf den breiteren Wegen im Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald laufen die Gäste oftmals nebeneinander. Häufig sind auch Wandergruppen unterwegs. Daher wurde mit Hilfe einer automatischen Kamera ein Korrekturfaktor für die Zählraten ermittelt. Die automatische Kamera war an ausgewählten Zählstandorten jeweils maximal 4 Tage im Einsatz. Die Forst- und Tourismusämter sowie die Öffentlichkeit wurden über den Einsatz einer automatischen Kamera informiert.

Im Vorfeld wurde dazu bei der Thüringer Landesbeauftragten für den Datenschutz geklärt, ob und unter welchen Voraussetzungen der Einsatz einer automatischen Kamera möglich ist. Die Bedingung war, dass keine personenge-

bundenen Daten erhoben werden. Diese Auflage wurde erfüllt, indem eine geringe Bildauflösung verwendet wurde und die Kamera in einem Abstand vom mindestens 10 Metern vom Wegerand entfernt im rechten Winkel zum Weg installiert wurde. Durch diese Standortwahl und die geringe Bildauflösung sind Personen nur im Profil und in ihren Konturen erkennbar (Foto 3).

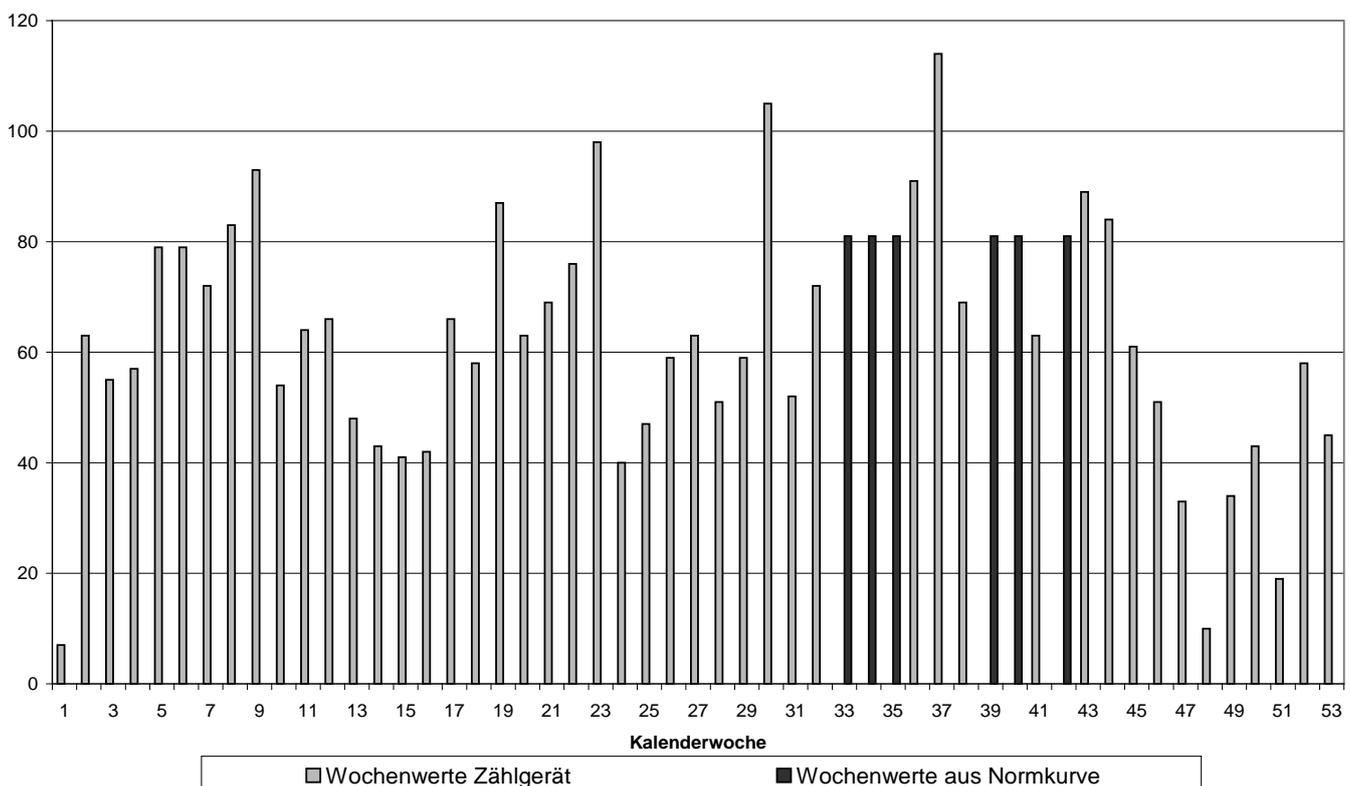


Foto 3: Wanderer auf dem Rennsteig – Foto der automatischen Kamera

Die Bilder der Kamera werden auf einem Chip gespeichert und können am PC mit der entsprechenden Software ausgewertet werden. Die Bilder liefern Aussagen zur realen Anzahl der Wanderer, Radfahrer, Autos ... sowie zur Bewegungsrichtung und das jeweils mit Datum und Uhrzeit.

Der Vergleich der Zählergebnisse der Lichtschranke mit der Anzahl der Beobachtungen der Kamera ergab zunächst einen Korrekturfaktor von 1,77. Da die von der Kamera erfassten Forst- und Wirtschaftsfahrzeuge nicht im Mittelpunkt der Untersuchung stehen, wurden diese nicht weiter berücksichtigt. Daraus ergibt sich ein Korrekturfaktor von 1,55 für die Zählergebnisse aller Standorte. Das bedeutet, dass im Mittel zwei von drei Besuchern durch die Lichtschranke gezählt wurden und für die Auswertung alle Zählergebnisse mit dem Korrekturfaktor 1,55 multipliziert werden müssen.

Abb. 3: Wochensummen der Besucherzahlen am Standort „Frauenwalder Weg“ (ohne Korrekturfaktor)



| Datum | Standort | Kamera | Kamera | K=1,75 (BfN) | Zählgerät | K=1,55 (BR) |
|--------------|--------------------|-----------------|-------------------------|--------------|-----------|-------------|
| | | gesamt (Anzahl) | Haupttrichtung (Anzahl) | | | |
| 14. 06. 2005 | Großer Beerberg | 126 | 72 | 126 | 77 | 119 |
| 21. 06. 2005 | Schneekopf | 207 | 131 | 229 | 145 | 225 |
| 27. 06. 2005 | oberes Vessertal | 35 | 20 | 35 | 22 | 34 |
| 02. 09. 2005 | Großer Finsterberg | 23 | 12 | 21 | 13 | 20 |
| 02. 08. 2005 | Goethewanderweg | 10 | 6 | 11 | 8 | 12 |
| 07. 10. 2005 | Rosenkopfstraße | 47 | 27 | 47 | 36 | 56 |

Tab. 2: Ermittlung der Besucherzahl – Methodenvergleich

Die Auswertung der Kamerabilder ermöglichte darüber hinaus einen Einblick in das Besucherverhalten. Deutlich wurde, welche Wege neben Wanderern bevorzugt zum Radfahren und Reiten benutzt werden und ob die Wege überwiegend für Einzelwanderer, Paare, kleinere oder größere Gruppen interessant sind. Die Informationen wurden für die einzelnen Standorte ebenfalls in der Datenbank erfasst.

Als weitere Zusatzinformationen wurden Ferienzeiten, Feiertage, die touristische Saisoneinteilung, Veranstaltungen und Klimadaten in der Datenbank gespeichert.

3.4 Besucherzahl oder Besucherfrequenz

Die eingesetzten Lichtschranken (TrailMaster TM 1550) können, wie im Punkt 3.2 bereits erläutert, nicht die Bewegungsrichtung der Erholungssuchenden unterscheiden. Daher stellte sich die Frage, ob durch die Lichtschranke an Stelle der Besucherzahl nicht die Besucherfrequenz erfasst wird, indem z. B. ein Besucher auf dem Hin- und Rückweg doppelt gezählt wird. Zur Beantwortung dieser Frage wurde ein Methodenvergleich mit einer Studie des Bundesamtes für Naturschutz (Job et al. 2005) durchgeführt.

In der Studie wurde u. a. die Methodik zur Ermittlung von Besucherzahlen in ausgewählten Natur- und Nationalparks auf der Grundlage von Handzählungen erläutert. Um Doppelzählungen zu vermeiden, werden die Erholungssuchenden in der Hauptbewegungsrichtung gezählt und mit dem Faktor 1,75 multipliziert. Daraus ergibt sich die Besucherzahl.

Auf der Grundlage der vorhandenen Kamerabilder konnte diese Verfahrensweise für die Standorte nachvollzogen und mit der Methodik des Biosphärenreservats verglichen werden (Tabelle 2). Dazu ein Beispiel: Am 14. 06. 2005 wurden mit der automatischen Kamera am Großen Beerberg (Rennsteig) insgesamt 126 Personen erfasst, 72 Personen bewegten sich dabei in eine Richtung. Multipliziert man den Wert 72 (Hauptbewegungsrichtung) mit dem Faktor 1,75, so ergibt sich nach der Methodik des Bundesamtes für Naturschutz eine Besucherzahl von 126 Besuchern an diesem Zählpunkt.

Durch die Lichtschranke im Biosphärenreservat wurden am 14. 06. 2005 am Großen Beerberg 77 Besucher erfasst. Multipliziert man diesen Wert mit dem Korrekturfaktor 1,55, ergeben sich daraus 119 Besucher. Dieser Wert ist nicht ganz identisch mit dem Wert der Kamera, vergleicht man jedoch mehrere Standorte miteinander, so liegen die jeweiligen Werte immer eng beieinander. Bei den so im Biosphärenreservat ermittelten Daten handelt es sich um Besucherzahlen.

3.5 Ermittlung der Besucher-dichte

In Ergänzung zur Ermittlung der Besucherzahlen der ausgewählten touristischen Wege wurde versucht, eine Einschätzung für die Gesamtfläche des Biosphärenreservats zu treffen. Als Grundlage der Bewertung wurde der Tagesstundenmittelwert (Jahresergebnis des Standortes / 12 Stunden x 365 Tage) herangezogen (GEIGER 2006 b).

Das Gebiet des Biosphärenreservats wurde in Raster mit je 1 km Kantenlänge eingeteilt. Es wurde bestimmt, wie viele Wege durch das Raster verlaufen. Einbezogen wurden die ausgewählten touristischen Wege, weitere nicht untersuchte touristische Wege und Forst- und Wirtschaftswege ohne touristische Nutzung. Den Wegen wurden Werte zugeordnet, den ausgewählten touristischen Wegen der jeweiligen Tagesstundenmittelwert und allen übrigen Wegen der kleinste Tagesstundenmittelwert der ausgewählten Wege. Die zugewiesenen Werte aller Wege im Raster wurden dann addiert. Daraus ergibt sich für jedes Raster eine Besucher-dichte und im Ergebnis eine Übersicht über die räumliche Verteilung der Besucher bezogen auf die Gesamtfläche des Biosphärenreservats.

3.6 Auswertungsmöglichkeiten

Die Auswertungsmöglichkeiten der Besucherzahlen sind vielfältig. Es können Aussagen zu einzelnen und mehreren Standorten abgeleitet werden. Auswertungen sind im Hinblick auf Stundenwerte, Tageswerte / Tageskurven, Wochentage/ Wochenenden, Wochenwerte, Monatswerte, Saisonwerte, Jahreswerte, Ferienzeiten, Feiertage, Veranstaltungen, Besucherspitzen und Durchschnittswerte möglich.

4. Ausgewählte Ergebnisse

Im Mittelpunkt der Auswertungen standen die formulierten Fragestellungen des Projektes. Im Folgenden werden ausgewählte Ergebnisse zu den touristischen Fragestellungen vorgestellt. Die Ergebnisse der Auswertungen zu den naturschutzfachlichen Aspekten werden im Beitrag „Erholung im Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald – Fragen und Antworten aus naturschutzfachlicher Sicht“ in diesem Tagungsband erläutert.

4.1 Jahressummen der Besucherzahlen

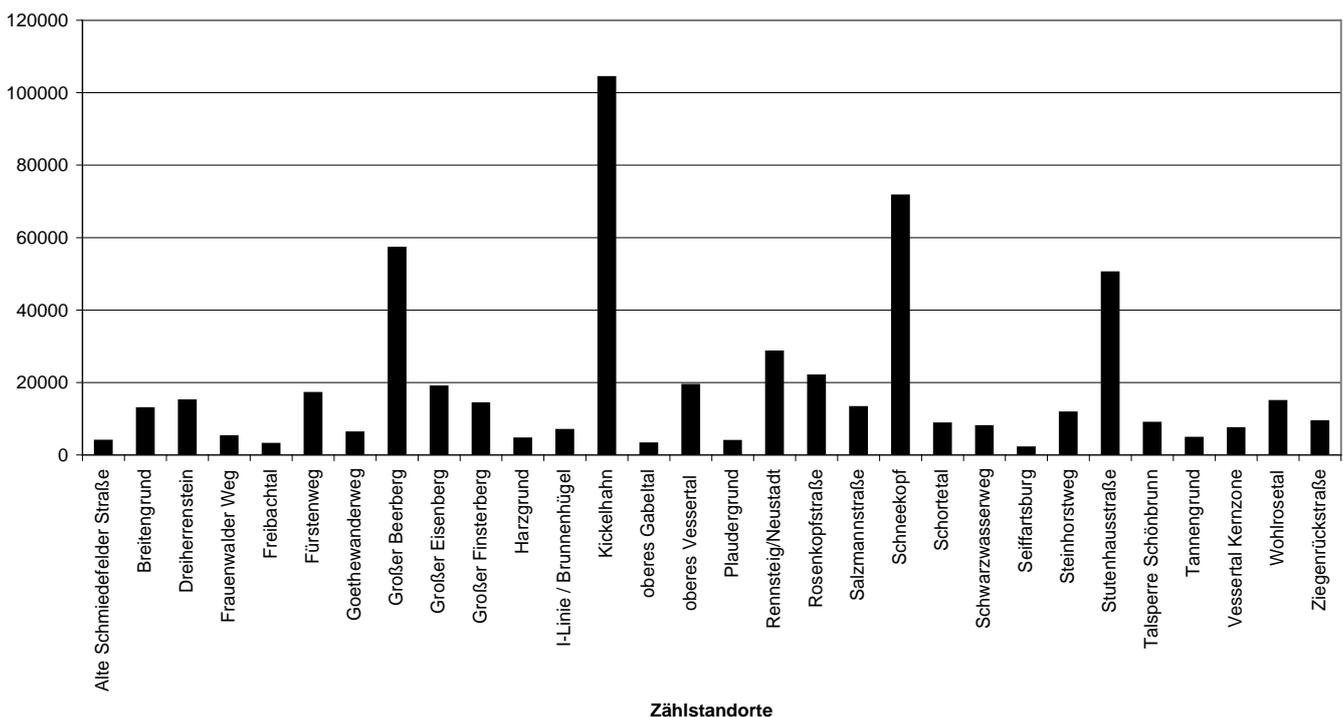
Im Zeitraum vom 01. 05. 2005 bis 30. 04. 2006 wurden an den ausgewählten 30 Standorten ca. 300 000 Besucher durch die Lichtschranken gezählt. Nach der Prüfung der Daten auf Fehler, der Ermittlung der Tage mit Nullwerten, der Berechnung von Ersatzwerten bei kleineren und größeren Datenlücken sowie der Einbeziehung des Korrekturfaktors ergibt sich eine Besucherzahl von rund 560 000 Besuchern. Auf Grund der erläuterten Einschränkungen bei der Registrierung der Zählzeiten (schnelle Radfahrer und schnelle Skifahrer) und der Tatsache, dass die Besucher von Veranstaltungen in Ortsnähe nur teilweise und nicht erfasst werden konnten, müssen diese Angaben als Mindestzahlen betrachtet werden.

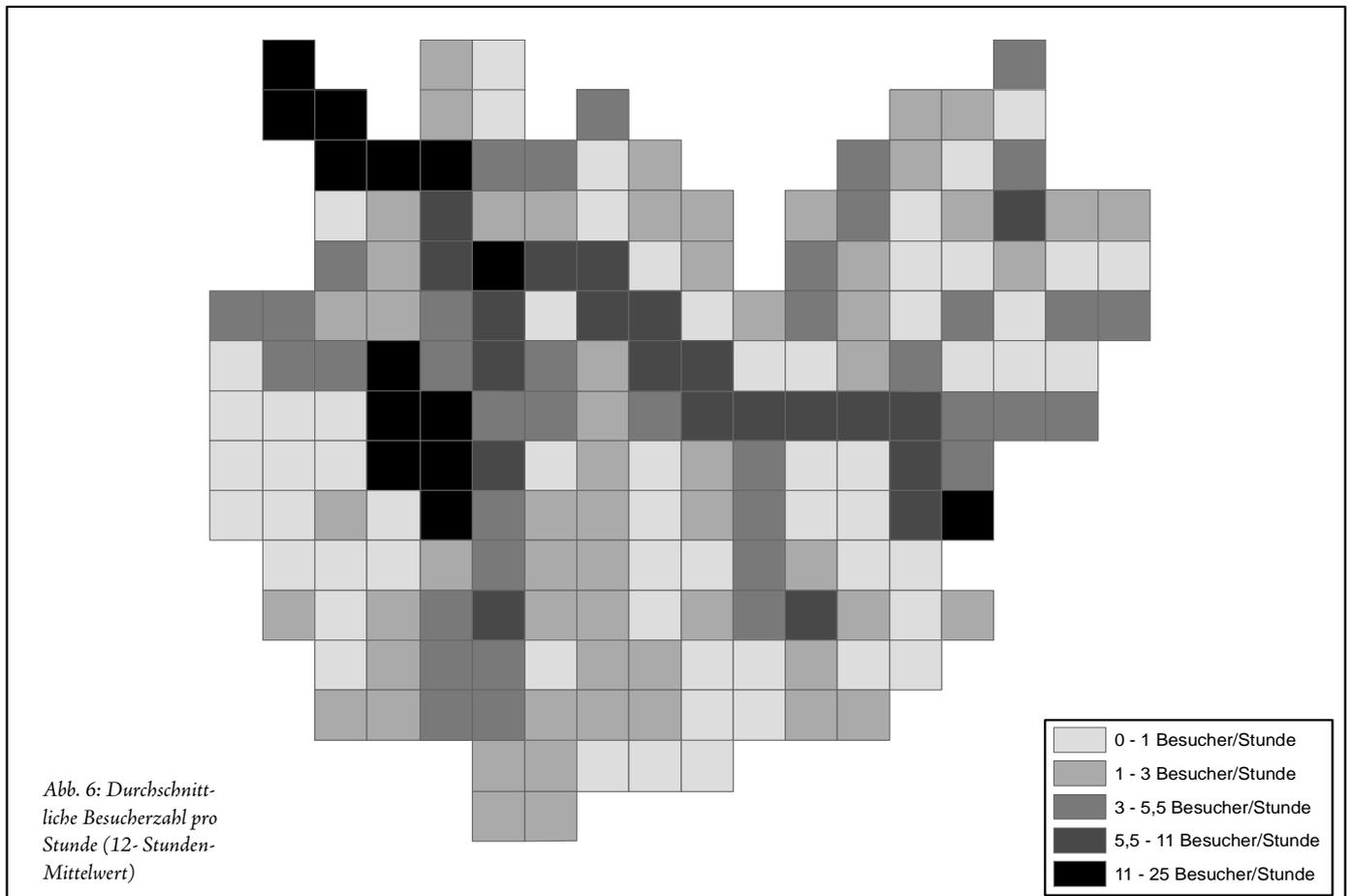
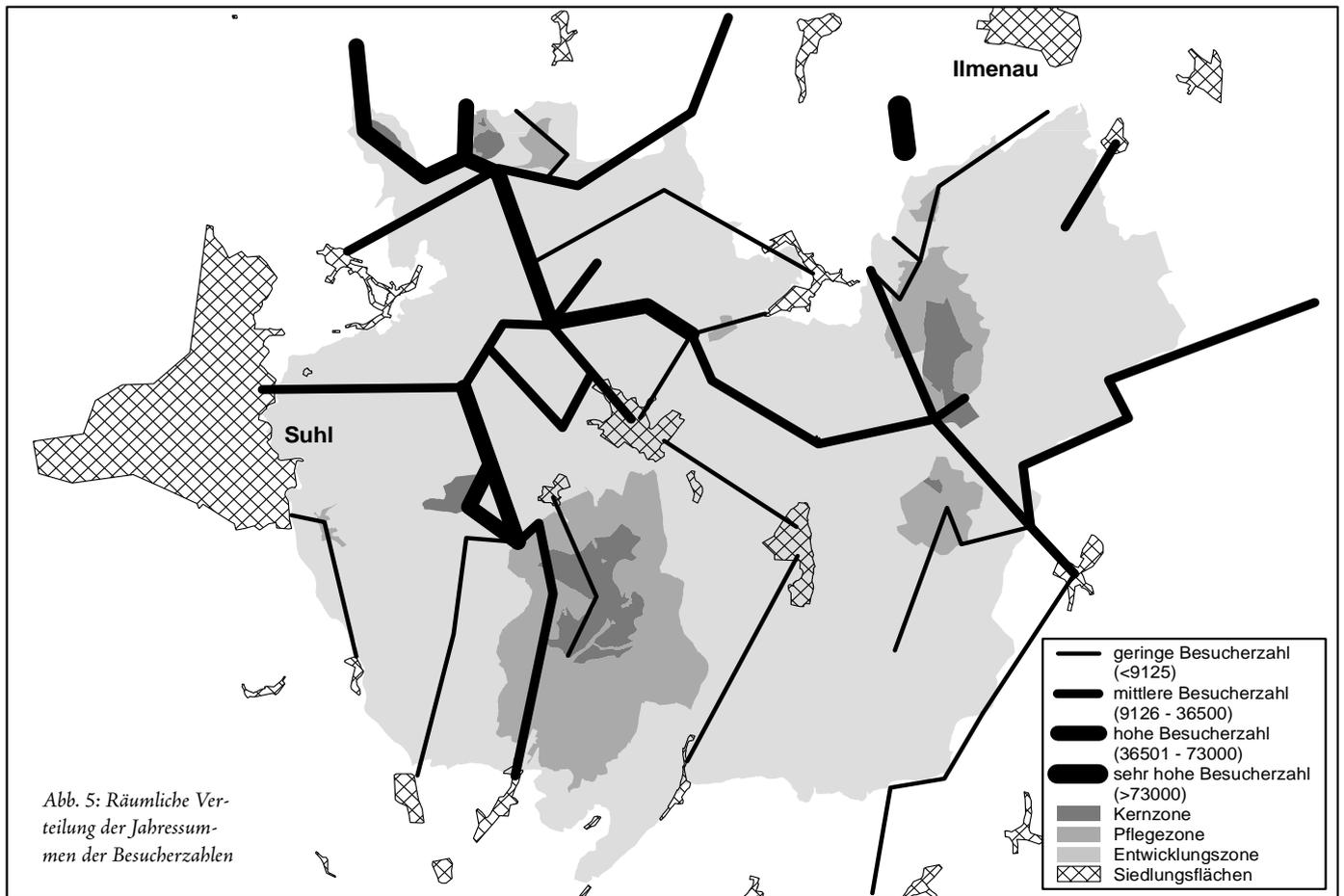
Eine Einstufung der Besucherzahlen in die Kategorien „gering“ bis „sehr hoch“ wurde nach der durchschnittlichen Besucherzahl pro Tag vorgenommen (Tabelle 3). Die Einstufung in die Kategorie „sehr hohe“ Besucherzahl erreichte nur der Zählpunkt „Kickelhahn“. Hohe Besucherzahlen wurden ganzjährig an den Zählpunkten „Schneekopf“, „Großer Beerberg“ (Plänckners Aussicht am Rennsteig) und „Stutenhausstraße“ registriert (Abbildung 4). Mittlere Besucherzahlen erreichten 12 Zählstandorte. Diese untersuchten Wege wurden im Sommerhalbjahr als Wander- und Radwege genutzt und sind in der Wintersaison als Skiwanderweg und Loipe von Bedeutung. Für 14 Standorte ergab sich die Einstufung in die Kategorie „gering“.

| Besucherzahl | Gäste pro Tag | Summe |
|--------------|---------------|---------------|
| gering | < 25 | < 9.125 |
| mittel | 26–100 | 9.126–36.500 |
| hoch | 101–200 | 36.500–73.000 |
| sehr hoch | > 200 | > 73.000 |

Tab. 3: Einstufung der Besucherzahlen

Abb. 4: Jahressummen der Besucherzahlen ausgewählter touristischer Wege





Dieses Ergebnis war überraschend, da es sich bei der Auswahl der untersuchten Wege und Wegeabschnitte um touristische Hauptwege und Zuwegungen zu Ausflugszielen handelt. 5 dieser Wege wurden im Winter auch als Skiweg angeboten. Diese Einstufungen belegen, dass neben touristischen Besucherschwerpunkten im Biosphärenreservat auch ausgeprägte ruhige Bereiche vorhanden sind.

Die Zählstandorte „Kickelhahn“, „Schneekopf“, „Großer Beerberg“ (Plänckners Aussicht am Rennsteig) und „Stutenhausstraße“ sind Ausflugsziele und touristische Bereiche mit hohen und sehr hohen Besucherzahlen. Rund 50 % der Besucherzahlen konzentrierten sich allein auf diese 4 Standorte (Abbildung 5).

4.2 Räumliche Verteilung der Besucher - Besucherdichte

In Ergänzung zur Ermittlung der Besucherzahlen der ausgewählten touristischen Wege wurde auf der Grundlage der Tagesstundenmittelwerte eine Übersicht über die räumliche Verteilung der Besucher bezogen auf die Gesamtfläche des Biosphärenreservats erarbeitet (Abbildung 6). Deutlich sind die Bereiche mit Besucherschwerpunkten, wie z. B. der Rennsteig und das obere Vessertal, zu erkennen. Dazwischen liegen aber auch mehrere quadratkilometergroße, ruhige Bereiche.

4.3 Wochensummen der Besucherzahlen

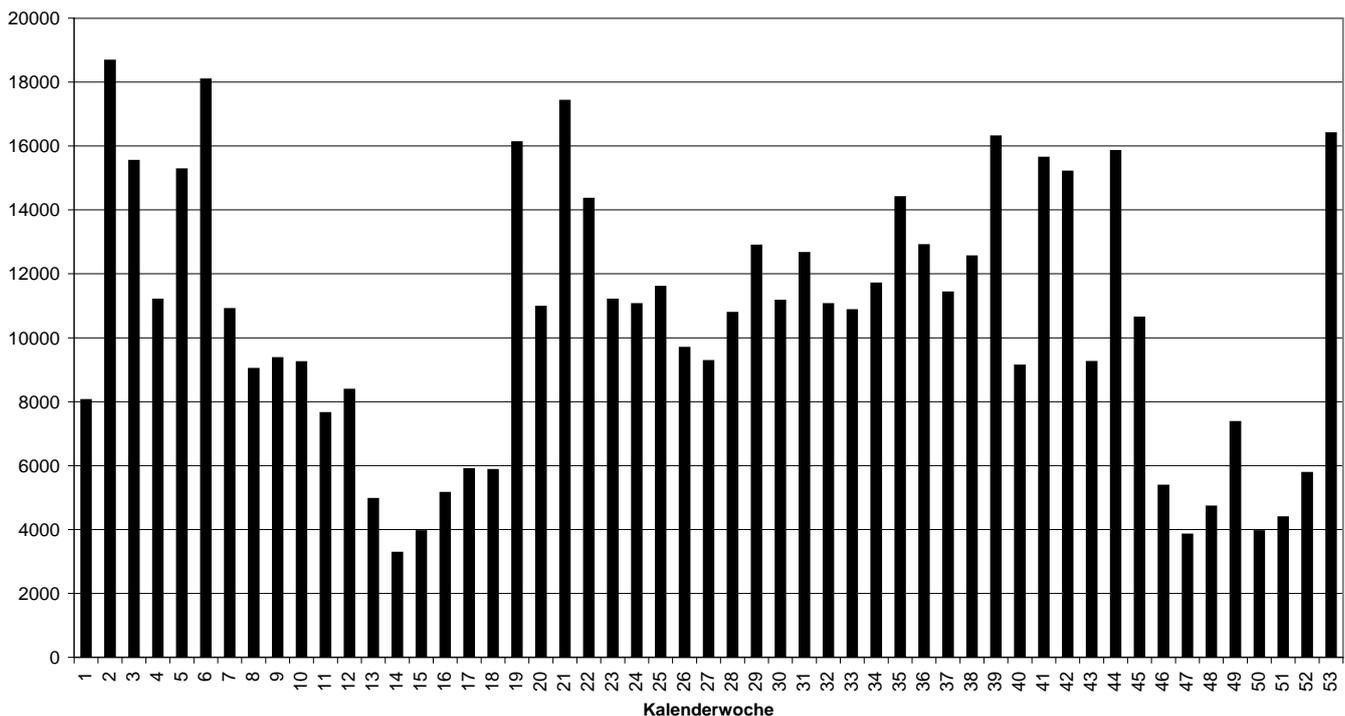
Betrachtet man die Wochensummen aller 30 Standorte im Jahresverlauf, ist deutlich die Saisonalität im Besucherverhalten durch eine ausgeprägte Winter- und Sommersaison erkennbar (Ab-

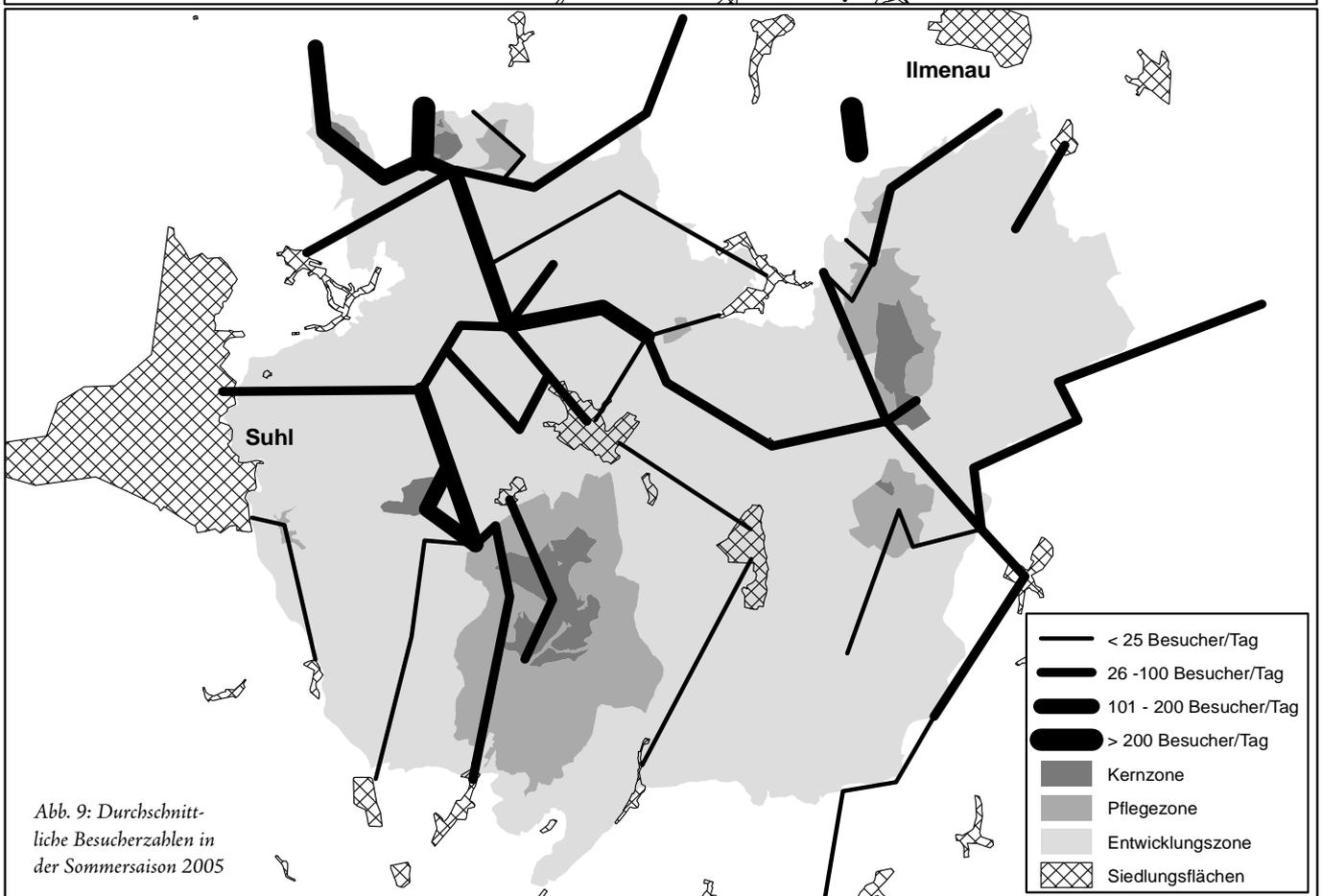
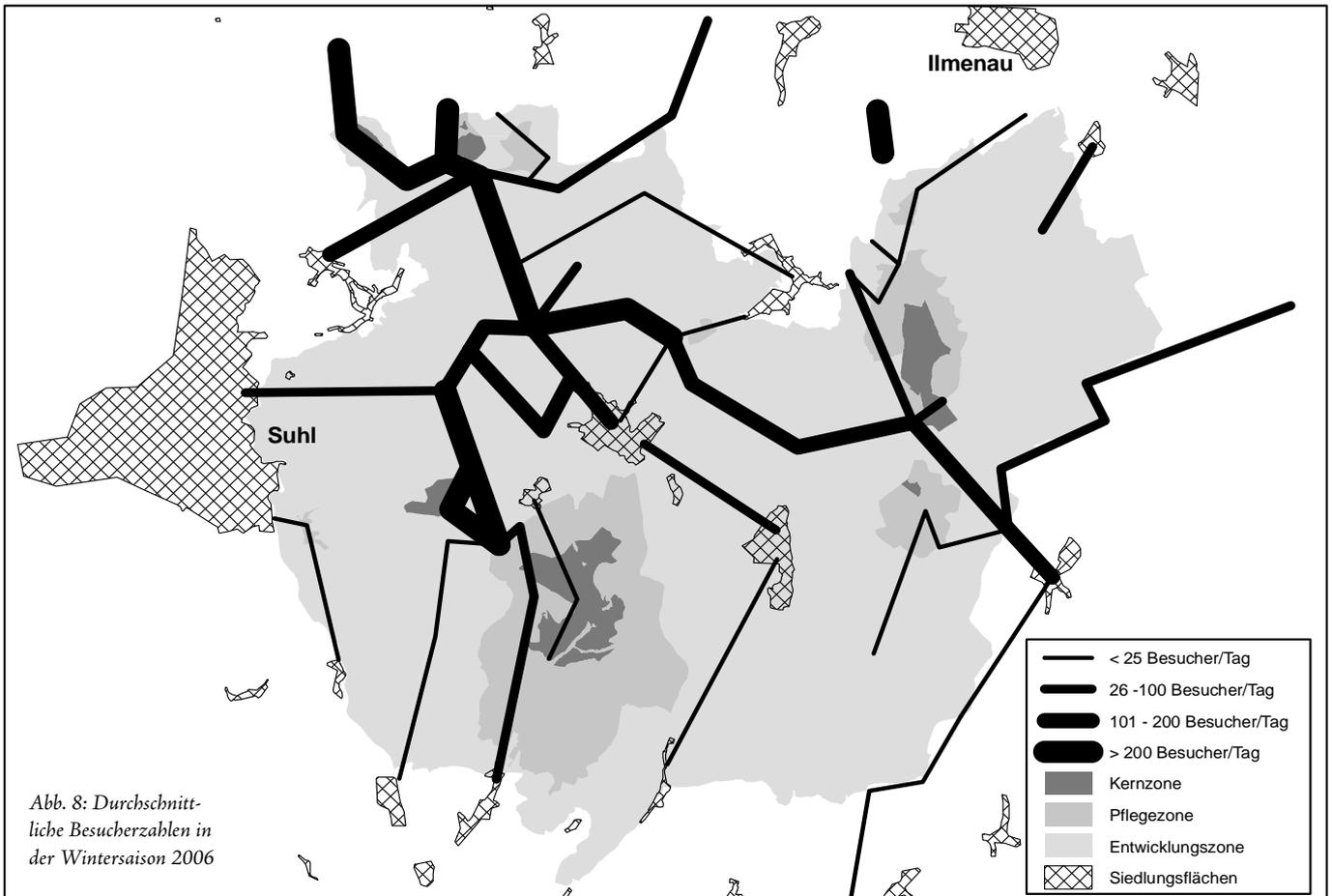
bildung 7).

Die Wintersaison erstreckte sich zeitlich hauptsächlich von Silvester (53. KW) bis Mitte Februar (6. KW) und schwächte sich dann bis Mitte März (12. KW) ab (vergleiche auch Abbildung 2). Im Untersuchungszeitraum waren dabei sehr gute Wintersportbedingungen gegeben, mit durchgängigen Schneehöhen von 0,50 bis 1,50 Metern. Die beiden höchsten Wochensummen des Untersuchungszeitraumes traten im Winter auf.

Die Sommersaison erstreckte sich zeitlich von Mitte Mai (19. KW) bis Ende Oktober (45. KW) und entspricht damit der Zeitspanne der Vegetationsperiode, die im Thüringer Wald mit dem Laubaustrieb im Mai beginnt und mit der Laubfärbung sowie dem Laubabwurf Ende Oktober endet. Die höchsten Wochenwerte waren von Mitte Mai bis Mitte Juni und in den Monaten September und Oktober zu verzeichnen. Der Schwerpunkt lag dabei eindeutig auf dem Wandern.

Abb. 7: Wochensummen der Besucherzahlen aller ausgewählten touristischen Wege im Jahresverlauf





Von untergeordneter Bedeutung für den Tourismus war auf Grund der ungünstigen Witterungsverhältnisse das zeitige Frühjahr von Mitte März bis Ende April / Anfang Mai (13.–18. KW) und der Spätherbst von Anfang November bis Weihnachten (46.–52. KW).

4.4 Vergleich der durchschnittlichen Besucherzahlen im Sommer und Winter

Zum Vergleich der Besucherzahlen im Sommer und Winter wurden die durchschnittlichen Besucherzahlen pro Tag herangezogen, da die Winter- und die Sommersaison zeitlich unterschiedlich lang waren (Wintersaison 7 Wochen, Sommersaison 27 Wochen).

Es zeigt sich, dass die durchschnittlichen Besucherzahlen der touristischen Wege, die im Winter auch als Skiwege genutzt wurden, höher sind, als die durchschnittlichen Besucherzahlen dieser Wege im Sommer (Abbildungen 8 und 9). Weiterhin wurde deutlich, dass es im Winter mehrere Besucherschwerpunkte gab. Neben dem Rennsteig waren auf der Südseite des Thüringer Waldes die Bereiche Goldlauter-Heidersbach, Adlersberg, Stutenhaus, oberes Vessertal und Großer Eisenberg von Bedeutung, auf der Nordseite der Bereich vom Kickelhahn über den Auerhahn bis zum Dreiherrenstein am Rennsteig. Insgesamt war die Wintersaison trotz der zeitlichen Kürze von großer Bedeutung für den Tourismus.

4.5 Äußere Faktoren – Wetter

Durch die Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (2006) wurden Wetterdaten der landeseigenen Station auf dem Großen Eisenberg (907 m ü. NN) für das Projekt zur Verfügung gestellt. Diese Station ist für die Kamm-

lagen des Thüringer Waldes repräsentativ. In Anlehnung an die Untersuchung des Bundesamtes für Naturschutz (Job et al. 2005) wurden aus den Angaben zu Niederschlägen, zu Tagesmitteltemperaturen und zur Globalstrahlung die Tage mit „gutem“ und mit „schlechtem“ Wetter berechnet.

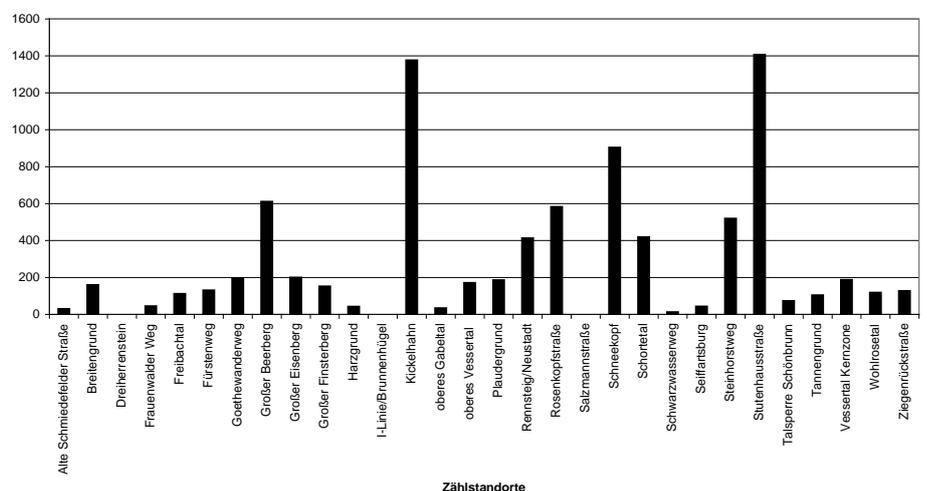
Im Untersuchungszeitraum vom 01. 05. 2005 bis 30. 04. 2006 wurden 178 Tage mit „gutem“ Wetter und 187 Tage mit „schlechtem“ Wetter ermittelt. Insgesamt konnten keine großen Unterschiede bezüglich der Besucherzahlen an Tagen mit „gutem“ und „schlechtem“ Wetter festgestellt werden. Lediglich bei der Betrachtung der Saisonalität trat ein Unterschied auf. So wurden Besucherspitzen mit mehr als 200 Besuchern pro Tag ganzjährig bei „gutem“ und „schlechtem“ Wetter an den 7 wichtigsten Zählstandorten festgestellt. Im Winter traten derartige Besucherspitzen bei „gutem“ und „schlechtem“ Wetter an weiteren 7 Standorten auf (Skiwege). Feiertage und Veranstaltungen wurden in diesen Vergleich nicht einbezogen.

Der Sommer 2005 war durch einen jahreszeitlich normalen Witterungsverlauf gekennzeichnet. Der Winter 2005 / 2006 präsentierte sich mit sehr guten Wintersportbedingungen mit einer geschlossenen Schneedecke von November 2005 bis März 2006 und Schneehöhen bis 1,50 Meter. Mit den vorliegenden Daten wurde erstmals der Wetterverlauf eines Jahres für den Mittleren Thüringer Wald dokumentiert und der Einfluss auf die Besucherzahlen betrachtet. Bei der Fortführung der Besucherzählungen kann unter Einbeziehung zukünftiger Wetterdaten ein saisonaler Vergleich verschiedener Jahre erfolgen und so der Einfluss des Wetters genauer untersucht werden.

4.6 Äußere Faktoren – Feiertage

Feiertage sind oftmals mit Brückentagen, einem verlängerten Wochenende, Kurzurlaub oder Ferien verbunden. An Feiertagen treten daher oftmals an verschiedenen Zählstandorten Besucherspitzen auf, so zum Beispiel auch am Himmelfahrtstag 2005 (Abbildung 10).

Abb. 10: Besucherzahlen im Biosphärenreservat Vessertal (Himmelfahrt 05. 05. 2005)



4.7 Äußere Faktoren – Veranstaltungen

Vor allem in der Sommersaison finden im Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald zahlreiche Veranstaltungen in der Nähe der Orte und an Ausflugszielen statt. Verschiedene Veranstaltungen an Ausflugszielen, wie das Finsterbergfest, das Gipfeltreffen auf dem Schneekopf, das Adlersbergfest oder das Kickelhahnfest, wurden von zahlreichen Gästen besucht. Die größte Veranstaltung ist mit über 15 000 Teilnehmern der Rennsteiglauf, der seinen Zielpunkt in Schmiedefeld a. R. im Biosphärenreservat hat.

Die Veranstaltungen in den Orten oder in Ortsnähe wirkten sich meistens nicht auf die Besucherzahlen in der Landschaft aus. Eine Ausnahme bildet dabei das Schwarzebeerbefest in Vesser, das auch am Zählpunkt im oberen Vessertal zu Besucherspitzen führte.

Größere Veranstaltungen in der Wintersaison finden überwiegend in Ortsnähe statt oder tangieren die Standorte der Besucherzählgeräte nicht. Ein Beispiel dafür ist die Schlittenhundeweltmeisterschaft im Februar 2006 in Frauenwald mit rund 10 000 Besuchern.

Die Besucherzahlen der Großveranstaltungen müssen daher bei einer Auswertung gesondert berücksichtigt werden.

4.8 Äußere Faktoren – Ferien

Die Ferienzeiten haben Einfluss auf die Besucherzahlen, vor allem die Schulferien in Thüringen. Bei den Ferienzeiten waren Unterschiede erkennbar. Hohe Besucherzahlen wurden in der Zeit der Pfingst- und Weihnachtsferien sowie der Winterferien verzeichnet. Die Pfingstferien fielen mit den Pfingstfeiertagen zusammen, bei den Weihnachtsferien war

vor allem der Jahreswechsel von Bedeutung und die guten Wintersportbedingungen waren die Grundlage für die hohen Besucherzahlen in den Winterferien 2006. Auch in den Herbstferien traten hohe Besucherzahlen auf, allerdings hoben sich die Schulferien nicht deutlich von den hohen Werten in den Monaten September und Oktober ab.

In den Sommerferien waren die Besucherzahlen eher durchschnittlich. Der Thüringer Wald ist als Wanderregion für die Zielgruppe „40+“ und „50+“ besonders im Frühsommer und Herbst attraktiv. Für Familien mit Kindern sind im Sommer eher andere Urlaubsziele interessant.

In den Osterferien fielen die Besucherzahlen überraschend gering aus. Die Ursache dafür ist nicht bekannt. Wahrscheinlich war nach dem langen und schneereichen Winter das kalte, regnerische Wetter mit der andauernden Schneeschmelze im April 2006 der Grund für das Ausbleiben der Gäste.

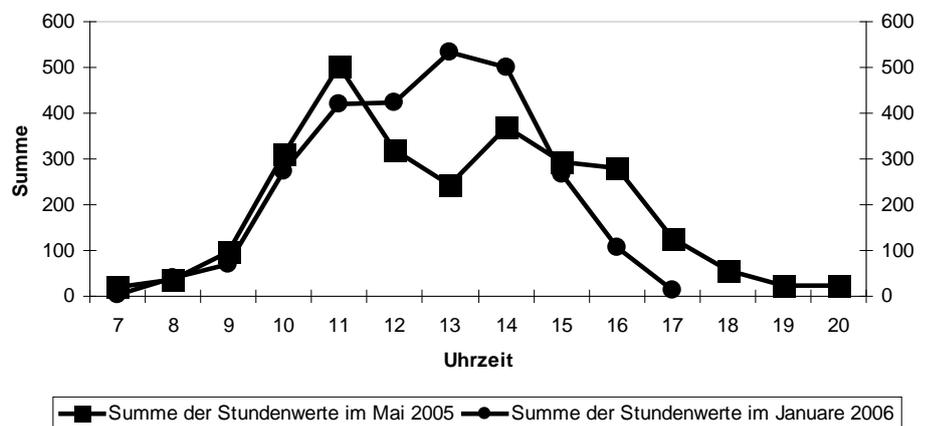
4.9 Äußere Faktoren – Tageszeit

Die Besucherzahlen sind auch von der Tageszeit abhängig. Dabei treten Unterschiede zwischen der Winter- und Sommersaison auf. In der Wintersaison waren die Besucher hauptsächlich in der Zeit von 10:00–16:00 Uhr aktiv. Es gibt einen ausgeprägten Besucherhöhepunkt in der Zeit von 13:00 bis 14:00 Uhr (Abbildung 11). Da es im Sommer länger hell ist, erstreckte sich die aktive Erholung der Besucher auch bis in die Abendstunden hinein. Im Sommer gab es zwei Besucherhöhepunkte, einen ausgeprägten Höhepunkt am Vormittag gegen 11:00 Uhr und einen abgeschwächten Höhepunkt gegen 14:00 Uhr. Die Tageskurven, die am Beispiel oberes Vessertal ermittelt wurden sind insgesamt typisch für das Besucherverhalten im Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald.

4.10 Gästezahl im Biosphärenreservat

Für das Biosphärenreservat sind neben der Kenntnis von Besucherzahlen auch die Gästezahlen von Bedeutung. Aus den einzelnen Fremdenverkehrsorten stehen die Angaben zur Anzahl der Gäste-

Abb. 11: Tageskurve der Besucherzahlen im oberen Vessertal – Vergleich Sommer und Winter



ankünfte und der Übernachtungsgäste zur Verfügung. Bisher liegen jedoch keine Gästezahlen bezogen auf das Biosphärenreservat und Angaben zu Tagesgästen vor. Es wurde daher versucht, entsprechende Berechnungen durchzuführen.

Die Besucherzahlen der 30 Zählstandorte können nicht zusammenaddiert werden. Es wurde daher versucht, die Gästezahlen schätzungsweise zu berechnen. Einbezogen wurden die Ergebnisse der Besucherbefragung (DREIER 2007).

Demnach sind 45 % der Besucher im Biosphärenreservat Übernachtungsgäste. Im Verhältnis zur Gesamtzahl der ermittelten Besucher von rund 560 000 Besuchern, entspricht das einer Anzahl von ca. 252 000 Übernachtungsgästen. Berücksichtigt man dabei die durchschnittliche Aufenthaltsdauer von 3 Tagen, so ergibt sich eine Anzahl von ca. 84 000 Übernachtungsgästen.

Bei der Besucherbefragung gaben 29 % der Besucher an, einen Tagesausflug zu machen. Im Verhältnis zur Gesamtzahl der ermittelten Besucher errechnet sich eine Anzahl von ca. 162 400 Tagesbesuchern.

Der Anteil einheimischer (im Mittleren Thüringer Wald wohnender) Tagesgäste beträgt 26 % (= 145 000 Besucher). Eine Gästezahl lässt sich nicht berechnen, da das Biosphärenreservat „vor der Haustür“ von den Anwohnern häufig zur Erholung aufgesucht wird. Aus dieser Zahl wird deutlich, dass das Biosphärenreservat für die Einheimischen als Naherholungsgebiet von großer Bedeutung ist.

Somit haben im Untersuchungszeitraum ca. 246 400 Gäste das Biosphärenreservat besucht (ohne die Zahl der einheimischen Gäste). Überraschend ist, dass die Anzahl der Tagesgäste fast dop-

pelt so hoch ist, wie die Anzahl der Übernachtungsgäste.

Um einschätzen zu können, wie realistisch die berechneten Gästezahlen im Biosphärenreservat sind, wurde abschließend ein Vergleich mit den ermittelten Gästezahlen der Orte durchgeführt. In den Orten im Biosphärenreservat wurden im Jahr 2005 rund 30 000 Gästeankünfte registriert, in den angrenzenden Orten insgesamt rund 40 000 Gäste und in den angrenzenden Städten Suhl und Ilmenau zusammen rund 120 000 Gäste. Bei letzteren ist auch der Städte-, Tagungs- und Geschäftstourismus von Bedeutung. Die geschätzte Zahl von 84 000 Gästen im Biosphärenreservat steht in einer guten Relation zu den Statistiken der Orte.

5. Fazit

Im Ergebnis des Projektes konnten erstmals Besucher- und Gästezahlen für das Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald ermittelt werden. Innerhalb des Biosphärenreservats sind verschiedene Wanderstrecken und Ausflugsziele besonders interessant und attraktiv für Besucher. Zukünftig soll ein besonderes Augenmerk auf eine nachhaltige Entwicklung dieser Besucherschwerpunkte gerichtet sein. Weiterhin wird der Besucher-Service der Verwaltung Biosphärenreservat verstärkt an den Besucherschwerpunkten aktiv werden.

Die Besucherzahlen der ausgewählten touristischen Hauptwege wurden von „sehr hoch“ bis „gering“ eingestuft. Im Biosphärenreservat stehen großflächige Bereiche für die „ruhige“ Erholung zur Verfügung. Mit Blick auf das gesamte touristische Wegenetz ergibt sich kein Bedarf an neu auszuschildernden Wegen. Der Schwerpunkt der Bemühungen der Fremdenverkehrsgemeinden muss

zukünftig auf der Qualität der Wege und der Wegeinfrastruktur liegen.

Die Bewerbung der Region sollte sich noch stärker auf die Übernachtungsgäste orientieren. Ziel muss es sein, mit attraktiven Angeboten den Anteil und die Verweildauer von Übernachtungsgästen zu erhöhen, um eine höhere Wertschöpfung in der Region zu erzielen. Der hohe Anteil an einheimischen und auswärtigen Tagesgästen und der damit verbundene Anteil am Verkehrsaufkommen erfordert insbesondere auch die Entwicklung eines Verkehrsverbundes mit Bus und Bahn. Die laufenden Aktivitäten zur Verknüpfung von Tourismus- und Verkehrsangeboten mit dem Rennsteigbus und der Rennsteigbahn sind fortzuführen und weiter auszubauen.

Es wird empfohlen, das Biosphärenreservat mit seinem UNESCO-Status als Teil der Tourismusregion Thüringer Wald stärker in das Marketing des „Regionalverbundes Thüringer Wald“ zu integrieren und gemeinsam mit dem Naturpark Thüringer Wald und dem Naturpark Schiefergebirge / Obere Saale zu präsentieren. Gleiches gilt für das Marketing der Thüringer Tourismus GmbH (TTG) mit Blick auf die Vermarktung des Freistaates Thüringen.

Nach Abschluss der Hauptmessphase (Zeitraum vom 01. Mai 2005 bis 30. April 2006) wurden die Besucherzählungen aus der Projektphase in ein Langzeitmonitoring überführt. Dazu wurden aus den bisher 30 Zählstandorten geeignete 11 Referenzstandorte ausgewählt, an denen in den nächsten Jahren die Besucherzählungen fortgeführt werden.

6. Literatur

- ARNBERGER ET AL. (2002): Preface.- In: Arnberger A., C. Brandenburg, A. Muhar: Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas. Conference Proceedings. Institute for Landscape Architecture and Landscape Management, BOKU – University of Natural Resources and Applied Life Sciences Vienna: I.
- DREIER, VOLKER (2007): Den Wandernern auf's Maul geschaut – Ausgewählte Ergebnisse einer Besucherbefragung im Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald.- In: Besuchermonitoring und ökonomische Effekte in Nationalen Naturlandschaften. Tagungsband, Verwaltung Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald, Schmiedefeld am Rennsteig: 34–43.
- GEIGER, HARTMUT (2006 a): Besuchermonitoring im Biosphärenreservat Vessertal 2004-2006. Bericht der Testphase (August 2004 – April 2005) technische und datentechnische Aspekte.– Umweltprojekt- und Dienstleistungsgesellschaft mbH (UPD), Unveröff. Gutachten im Auftrag der Verwaltung des Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald, Schmiedefeld a. R.
- GEIGER, HARTMUT (2006 b): Aufbau und Durchführung eines Besuchermonitorings im Biosphärenreservat Vessertal. Durchführungsphase 01.05.2005 bis 30.04.2006. Endbericht zum Werkvertrag.- Umweltprojekt- und Dienstleistungsgesellschaft mbH (UPD), Unveröff. Gutachten im Auftrag der Verwaltung des Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald, Schmiedefeld a. R.
- JOB, HUBERT; BERNHARDT HARRER; DANIEL METZLER; DAVID HAJIZADEH-ALAMDARY (2005): Ökonomische Effekte von Großschutzgebieten. Untersuchung der Bedeutung von Großschutzgebieten für den Tourismus und die wirtschaftliche Entwicklung der Region.– BfN-Skripten 135
- MUHAR ET AL. (2002): Methods for Visitor Monitoring in Recreational and Protected Areas: An Overview. - In: Arnberger A., Brandenburg C., Muhar A.: Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas. Conference Proceedings. Institute for Landscape Architecture and Landscape Management, BOKU – University of Natural Resources and Applied Life Sciences Vienna: 1–6.
- Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (2006): Wetterdaten vom 01. 05. 2005 bis 30. 04. 2006 der Station Großer Eisenberg (Niederschlag, Tagesmitteltemperatur, Globalstrahlung).– Jena
- www.rennsteigbahn.de
www.rennsteig-bus.de
www.trailmaster.com

Kontakt:

Dr. Elke Hellmuth
 Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald
 Verwaltung
 Waldstraße 1
 98711 Schmiedefeld am Rennsteig
 Tel.: (036782) 6 66-12
elke.hellmuth@br-np.thueringen.de
www.biosphaerenreservat-vessertal.de

„Den Wanderern auf's Maul geschaut“

Ausgewählte Ergebnisse einer Besucherbefragung im Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald



PD Dr. Volker Dreier
– bis 2006 an der Friedrich-Schiller-Universität
Jena

orten im Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald jeweils am Wochenende insgesamt 510 Interviews (standardisierter Fragebogen mit 52 Items) mit Besuchern realisiert. Die Intention der Befragung lag darüber hinaus primär auch darin, Informationen über die Herkunft und den sozioökonomischen Status der Befragten zu gewinnen sowie die ortsbezogenen Motive zu ermitteln, die gerade für den Besuch des Vessertals ausschlaggebend waren.

über anderen Befragungsmethoden angeführt werden: Zum einen lassen sich Interviews in kurzer Zeit durchführen und der Aufwand, Befragte zu erreichen ist sehr gering. Zum anderen besitzt diese Methode den Vorteil, die tatsächlichen Besucher zu befragen, während man bei einer Stichprobe aus einer Region oder eines Bundeslandes auch Nicht-Besucher befragen würde.

Neben diesen Vorteilen sind jedoch auch gravierende Nachteile mit dieser Befragungsmethode verbunden. Hier ist an erster Stelle die fehlende Repräsentativität der Befragtenstichprobe anzuführen. Zum einen können nicht alle Besucher befragt werden, um von einer „Repräsentativität“ der realisierten Befragungen bezüglich aller Besucher sprechen zu können. Zum anderen kann von einer „Repräsentativität“ der Stichprobe für alle potentiellen Besucher einer Region oder eines Bundeslandes noch weniger gesprochen werden.

Neben diesen allgemeinen Nachteilen einer Besucherbefragung sind spezieller auch noch folgende Problembereiche dieser Methode zu nennen. Zum einen seien hier die hohen Ausfälle genannt und zum anderen die Tatsache, dass der Forscher die Auswahl der Besucher vor Ort durch den Interviewer nur begrenzt kontrollie-

Einleitung und Zielsetzung

Wandern boomt in Deutschland. Zu diesem Resümee kommt man bei der Konsultation einschlägiger Forschungsergebnisse, wie etwa jener der Marburger „Forschungsgruppe Wandern“ (FAZ 07. 12. 2006). Vor dem Hintergrund dieses Befundes ist zu fragen, welche Motivationen den Bürger zu einem verstärkten Wandern bringen, aber auch wie er wandert, wo er wandert, welche Wünsche er an Wanderrouten stellt oder grundsätzlicher, welche emotionalen und kognitiven Aspekte er mit dem Wandern verbindet bzw. gezielt sucht.

Um auch auf solche Fragen eine Antwort zu bekommen, wurden in den Monaten September und Oktober 2005 sowie in den Monaten Februar, Mai und Juli 2006 an vier ausgewählten Befragungsstand-

1. Methodische Anmerkungen und Determinanten der Untersuchung

Besucherbefragungen in öffentlichen Räumen besitzen innerhalb der Marktforschung eine lange Tradition, wobei sie in der empirischen Sozialforschung als eine Form der Befragung bis heute eher unterrepräsentiert sind. Diese Befragungsmethode eignet sich jedoch unter sozialwissenschaftlichen Gesichtspunkten betrachtet sehr gut, um das Verhalten von Personen, die sich in öffentlichen Räumen bewegen, wie im vorliegenden Fall im Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald, zu ermitteln. Für Besucherbefragungen können folgende Vorteile gegen-

ren kann. Darüber hinaus können bei Besucherbefragungen wegen des Abbruchrisikos nur relativ kurze Fragebögen verwendet werden.

Vor dem Hintergrund dieser Nachteile bzw. Einschränkungen bei Besucherbefragungen haben wir uns bei der Auswahl der zu befragenden Besucher an den Faustregeln von FRIEDRICHS und WOLF (1990:48) orientiert.

Bei der Auswahl der Zeitpunkte der Interviews orientierten wir uns an den vier Jahreszeiten (Tabelle 1), Befragungstage waren in den jeweiligen Monaten immer Wochenenden und die Befragungsorte wurden in Absprache mit dem Auftraggeber der Studie ausgewählt (Tabelle 2). Über die Befragungstage hinweg erstreckte sich der Zeitpunkt der standardisierten Interviews über eine Tageszeitspanne von durchschnittlich 8 Stunden (10–18 Uhr).

Die protokollierten Wetterbedingungen zum Zeitpunkt der Interviewdurchführung variierten über den gesamten Befragungszeitraum betrachtet zwischen „Sonne“ und „Schnee“ (Tabelle 3).

| | | Häufigkeit | Prozent | Gültige Prozente | Kumulierte Prozente |
|-----------------------------------|----------------------|------------|---------|------------------|---------------------|
| Wetterlage zum Interviewzeitpunkt | Sonne | 126 | 24,7 | 24,8 | 24,8 |
| | Sonne und Wolken | 51 | 10,0 | 10,0 | 34,8 |
| | bedeckt | 78 | 15,3 | 15,4 | 50,2 |
| | abwechselnde Schauer | 19 | 3,7 | 3,7 | 53,9 |
| | Regen | 25 | 4,9 | 4,9 | 58,9 |
| | Schnee | 209 | 41,0 | 41,1 | 100,0 |
| | Gesamt | 508 | 99,6 | 100,0 | |
| Fehlend | System | 2 | ,4 | | |
| Gesamt | | 510 | 100,0 | | |

Tab. 1: Datum der Interviews

| | | Häufigkeit | Prozent | Gültige Prozente | Kumulierte Prozente |
|----------------------|------------|------------|---------|------------------|---------------------|
| Datum des Interviews | 01.03.2005 | 3 | ,6 | ,6 | ,6 |
| | 24.09.2005 | 44 | 8,6 | 8,7 | 9,3 |
| | 25.09.2005 | 37 | 7,3 | 7,3 | 16,5 |
| | 01.10.2005 | 25 | 4,9 | 4,9 | 21,5 |
| | 24.12.2005 | 1 | ,2 | ,2 | 21,7 |
| | 18.02.2006 | 204 | 40,0 | 40,2 | 61,8 |
| | 01.03.2006 | 2 | ,4 | ,4 | 62,2 |
| | 21.05.2006 | 20 | 3,9 | 3,9 | 66,1 |
| | 28.05.2006 | 80 | 15,7 | 15,7 | 81,9 |
| | 22.07.2006 | 35 | 6,9 | 6,9 | 88,8 |
| | 23.07.2006 | 57 | 11,2 | 11,2 | 100,0 |
| | Gesamt | 508 | 99,6 | 100,0 | |
| Fehlend | System | 2 | ,4 | | |
| Gesamt | | 510 | 100,0 | | |

Tab. 2: Intervieworte

| | | Häufigkeit | Prozent | Gültige Prozente | Kumulierte Prozente |
|--------|-----------------|------------|---------|------------------|---------------------|
| Gültig | Adlersberg | 15 | 2,9 | 2,9 | 2,9 |
| | Allzunah | 50 | 9,8 | 9,8 | 12,7 |
| | Auerhahn | 85 | 16,7 | 16,7 | 29,4 |
| | Dreiherrenstein | 171 | 33,5 | 33,5 | 62,9 |
| | Stutenhaus | 18 | 3,5 | 3,5 | 66,5 |
| | Vesser | 33 | 6,5 | 6,5 | 72,9 |
| | Wegscheide | 138 | 27,1 | 27,1 | 100,0 |
| | Gesamt | 510 | 100,0 | 100,0 | |

Tab. 3: Wetterlage zum Interviewzeitpunkt

Die nach bestimmten Monaten aufgefächerten Befragungszeitpunkte orientieren sich grob an den vier Jahreszeiten. Betrachten wir die Wetterverhältnisse zum jeweiligen Interviewzeitpunkt (Tabelle 4), so korrespondieren diese annähernd mit den in der Regel erwarteten jahreszeitbezogenen Wetterverhältnissen. Wir leiten aus dieser Koinzidenz von Jahreszeit und Wetterlage während des Interviews die Hypothese ab, dass es sich bei den jeweiligen Befragten um spezifische Typen von Jahreszeitenbesuchern handeln könnte, d. h. um typische Frühjahrs-, Sommer-, Herbst- bzw. Winterbesucher des Vessertals (Tabelle 5 und Abbildung 1). In unseren Analysen werden wir diese Typen dahingehend kontrollieren, ob sie bezüglich ausgewählter Fragen diskriminieren und ob sich unsere Hypothese bewährt.

2. Zur Demographie der Befragten

Von den 510 Befragten waren 292 männlichen und 218 weiblichen Geschlechts. Bezüglich der Altersstruktur der Befragten lag eine Spannweite von 67 Jahren vor. Nach Altersklassen ergab sich folgende Verteilung (Tabelle 6 und Abbildung 2):

Wie aus Tabelle 6 ersichtlich ist, sind Besucher in der Altersklasse 51–60 Jahre relativ zu den anderen Altersklassen am häufigsten unter den Befragten vertreten, gefolgt von den Alterklassen 41–50 Jahre und 61–70 Jahre. Junge Menschen dagegen, und hier insbesondere die Altersklasse 21–30 Jahre, sind unter den Befragten mit 6,5 % äußerst gering repräsentiert.

Kontrollieren wir die Altersklassen nach den vier Typen von Jahreszeitbesuchern, so kann hier keine Diskriminanz bezüglich des Alters festgestellt werden, d. h.

| | | Jahreszeit | | | | Gesamt |
|-----------------------------------|----------------------|------------|--------|--------|--------|--------|
| | | Frühjahr | Sommer | Herbst | Winter | |
| Wetterlage zum Interviewzeitpunkt | Sonne | 0 | 44 | 81 | 1 | 126 |
| | Sonne und Wolken | 20 | 31 | 0 | 0 | 51 |
| | bedeckt | 78 | 0 | 0 | 0 | 78 |
| | abwechselnde Schauer | 2 | 17 | 0 | 0 | 19 |
| | Regen | 0 | 0 | 25 | 0 | 25 |
| | Schnee | 0 | 0 | 0 | 209 | 209 |
| Gesamt | | 100 | 92 | 106 | 210 | 508 |

Tab. 4: Wetterlage zum Interviewzeitpunkt/Jahreszeit

| | | Häufigkeit | Prozent | Gültige Prozente | Kumulierte Prozente |
|---|----------|------------|---------|------------------|---------------------|
| Jahreszeit zum Zeitpunkt des Interviews | Frühjahr | 100 | 19,6 | 19,6 | 19,6 |
| | Sommer | 92 | 18,0 | 18,0 | 37,6 |
| | Herbst | 108 | 21,1 | 21,2 | 58,8 |
| | Winter | 210 | 41,1 | 41,2 | 100,0 |
| | Gesamt | 510 | 99,8 | 100,0 | |
| Fehlend | System | 1 | ,2 | | |
| Gesamt | | 511 | 100,0 | | |

Tab. 5: Jahreszeit zum Zeitpunkt des Interviews

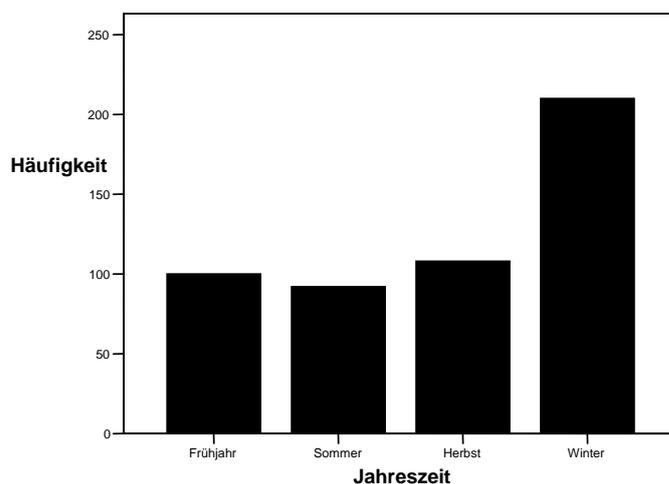


Abb. 1: Jahreszeit/Interviewzeitpunkt

| | | Häufigkeit | Prozent | Gültige Prozente | Kumulierte Prozente |
|---------------|---------|------------|---------|---------------------|------------------------|
| Altersklassen | bis 20 | 3 | ,6 | ,6 | ,6 |
| | 21-30 | 33 | 6,5 | 6,5 | 7,1 |
| | 31-40 | 83 | 16,3 | 16,3 | 23,3 |
| | 41-50 | 115 | 22,5 | 22,5 | 45,9 |
| | 51-60 | 152 | 29,8 | 29,8 | 75,7 |
| | 61-70 | 107 | 21,0 | 21,0 | 96,7 |
| | 71-80 | 16 | 3,1 | 3,1 | 99,8 |
| | über 80 | 1 | ,2 | ,2 | 100,0 |
| | Gesamt | 510 | 100,0 | 100,0 | |

Tab. 6: Altersstruktur der Befragten

die Häufigkeiten der Altersklassen verteilen sich anteilmäßig gleich über die vier Jahreszeiten.

Differenzieren wir die Altersklassen nach Geschlecht (Abbildung 3), so zeigt sich, dass trotz der prozentualen Mehrheit an männlichen Besuchern in der Altersklasse 21-30 weibliche Besucher überwiegen und in der Altersklasse 31-40 annähernd eine Geschlechterparität vorliegt.

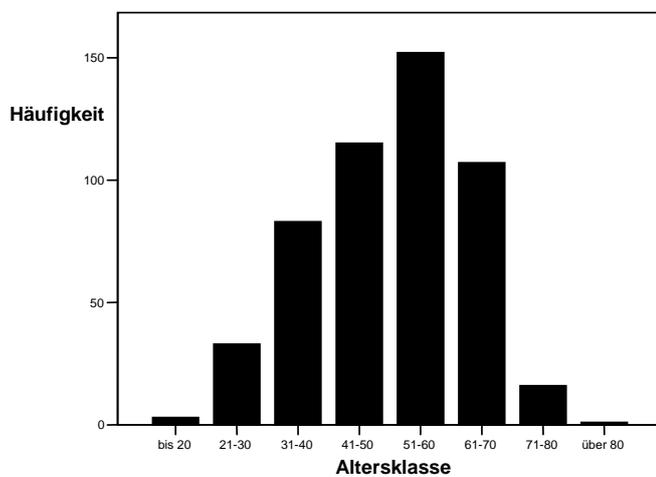


Abb. 2: Altersstruktur der Befragten

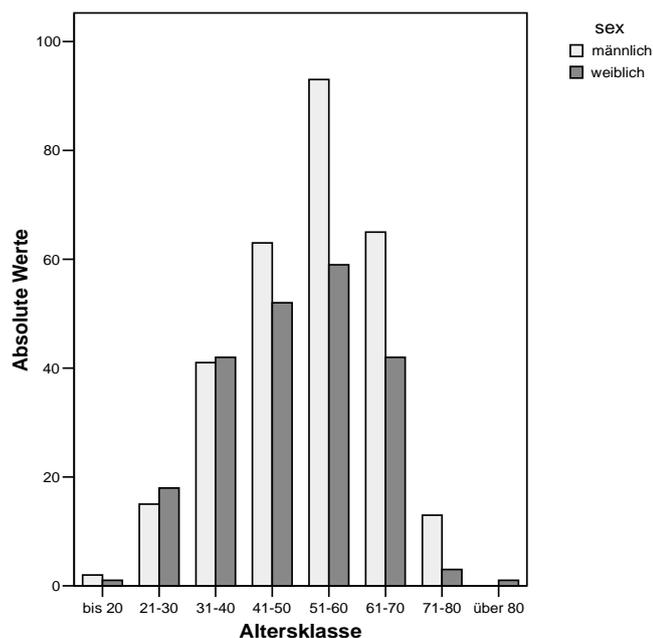


Abb. 3: Altersklassen und Geschlechtsverteilung (absolut)

Bei der Bildungsstruktur der Befragten ist festzustellen, dass 29 % (144) der Befragten einen Realschulabschluss/POS (10. Klasse), 21 % (107) Abitur und 39 % (194) einen Fachhochschulabschluss und höher aufweisen (Tabelle 7).

Vergleichen wir die Anteile der Bildungsabschlüsse der Befragten mit den Bildungsabschlüssen einer Repräsentativbefragung (ALLBUS 2002) des Zentrums für Umfragen, Methoden und Analysen (ZUMA) aus Mannheim, so zeigt sich, dass in der Vessertal-Befragung hoch Gebildete (mit Abitur oder Fachhochschul- bzw. Hochschulabschluss) recht deutlich über- und niedrig Gebildete unterrepräsentiert sind (Tabelle 8).

Eine Erklärung dieser Differenzen kann unter zwei Gesichtspunkten vorgenommen werden. Zum einen kann es tatsächlich real der Fall sein, dass eher Personen mit einem hohen Bildungsabschluss das Vessertal besuchen als Personen mit einem niedrigen Bildungsabschluss. Unterstützt wird diese Erklärungsvariante durch die Profilstudie Wandern '05/'06 des Deutschen Wanderinstituts, nach deren Ergebnissen 54 % der Befragten (N=1189) eine höhere Bildung aufwiesen. Zum anderen kann jedoch auch angenommen werden, dass Hochgebildete der Teilnahme an einem Interview eher zustimmen als niedrig Gebildete, da sie ihre kognitiven Fähigkeiten höher einschätzen (Problem der Ausfälle).

Innerhalb der Beschäftigungsstruktur überwiegen mit 56 % (281) Arbeiter und Angestellte. Mit 21 % (107) stehen Rentner und Pensionäre an zweiter Stelle. Bei der Einkommensstruktur der Befragten liegt der relativ höchste Wert (42 %) bei einem Nettomonatseinkommen zwischen 1 000 und 2 000 Euro.

Tab. 9: Herkunft der Besucher

| | | Häufigkeit | Prozent | Gültige Prozente | Kumulierte Prozente |
|---------|-------------------------------------|------------|---------|------------------|---------------------|
| Gültig | kein Abschluss | 6 | 1,2 | 1,2 | 1,2 |
| | Hauptschulabschluss | 51 | 10,0 | 10,2 | 11,4 |
| | Mittlere Reife / Realschulabschluss | 144 | 28,2 | 28,7 | 40,0 |
| | Abitur/Fachabitur | 107 | 21,0 | 21,3 | 61,4 |
| | Hochschulabschluss | 194 | 38,0 | 38,6 | 100,0 |
| | Gesamt | 502 | 98,4 | 100,0 | |
| Fehlend | System | 8 | 1,6 | | |
| Gesamt | | 510 | 100,0 | | |

Tab. 7: Bildungsabschluss

| | | Häufigkeit | Gültige Prozent | ALLBUS 2002 (%) | Differenz (%) |
|---------|-------------------------------------|------------|-----------------|-----------------|---------------|
| Gültig | kein Abschluss | 6 | 1,2 | 2,6 | -1,4 |
| | Hauptschulabschluss | 51 | 10,2 | 35,7 | -25,5 |
| | Mittlere Reife / Realschulabschluss | 144 | 28,7 | 31,2 | -2,5 |
| | Abitur/Fachabitur | 107 | 21,3 | 13,3 | +8,0 |
| | Hochschulabschluss | 194 | 38,6 | 6,0 | +32,6 |
| | Gesamt | 502 | 100,0 | | |
| Fehlend | System | 8 | | | |
| Gesamt | | 510 | | | |

Tab. 8 : Bildungsabschluss der Befragten im Vergleich mit einer Repräsentativerhebung 2002

| | | Häufigkeit | Prozent | Gültige Prozente | Kumulierte Prozente |
|-----------------------|------------------------|------------|---------|------------------|---------------------|
| Herkunft der Besucher | AUSLAND | 7 | 1,4 | 1,4 | 1,4 |
| | Baden-Württemberg | 6 | 1,2 | 1,2 | 2,5 |
| | Bayern | 4 | ,8 | ,8 | 3,3 |
| | Berlin | 9 | 1,8 | 1,8 | 5,1 |
| | Brandenburg | 4 | ,8 | ,8 | 5,9 |
| | Hamburg | 3 | ,6 | ,6 | 6,5 |
| | Hessen | 18 | 3,5 | 3,5 | 10,0 |
| | Mecklenburg Vorpommern | 4 | ,8 | ,8 | 10,8 |
| | Niedersachsen | 10 | 2,0 | 2,0 | 12,7 |
| | Nordrhein-Westfalen | 47 | 9,2 | 9,2 | 22,0 |
| | Rheinland-Pfalz | 8 | 1,6 | 1,6 | 23,5 |
| | Sachsen-Anhalt | 40 | 7,8 | 7,8 | 31,4 |
| | Sachsen | 49 | 9,6 | 9,6 | 41,0 |
| | Schleswig-Holstein | 1 | ,2 | ,2 | 41,2 |
| | Thüringen | 300 | 58,8 | 58,8 | 100,0 |
| Gesamt | | 510 | 100,0 | 100,0 | |

Betrachten wir die Herkunft der Besucher nach Bundesländern, so überwiegen mit 59 % (300) Landeskinder aus Thüringen (Tabelle 9).

Betrachten wir die Herkunft der Besucher unter dem Gesichtspunkt, ob sie aus West- oder Ostdeutschland kommen, so zeigt sich, dass das Vessertal jeweils zur Hälfte von Personen aus den beiden geographischen Landesteilen (unter Ausschluss der Thüringer) besucht wurde (Tabelle 10).

| | | Häufigkeit | Prozent | Gültige Prozente | Kumulierte Prozente |
|---------|-----------------|------------|---------|------------------|---------------------|
| Gültig | Westdeutschland | 97 | 19,0 | 19,3 | 19,3 |
| | Ostdeutschland | 106 | 20,8 | 21,1 | 40,4 |
| | Thüringen | 300 | 58,8 | 59,6 | 100,0 |
| | Gesamt | 503 | 98,6 | 100,0 | |
| Fehlend | System | 7 | 1,4 | | |
| Gesamt | | 510 | 100,0 | | |

Tab. 10: Herkunft der Besucher im Ost-West-Vergleich

3. Zur Motivation der Befragten, den Thüringer Wald zu besuchen

Die Ermittlung der Motivation der Befragten für einen Besuch des Thüringer Waldes ergab folgendes Ergebnis, wobei Mehrfachnennungen zugelassen waren (Tabelle 11):

Tab. 11: Besuchsmotivation

| Motiv | Häufigkeit | Prozent (Basis: 510=100%) |
|----------------------------|------------|---------------------------|
| Erholung | 423 | 83 |
| Natur erleben | 409 | 80 |
| Ausflug | 394 | 78 |
| Wandern | 388 | 76 |
| Fitness | 367 | 72 |
| Thüringer Küche | 253 | 50 |
| Urlaub | 221 | 44 |
| Schönes Wetter | 208 | 41 |
| Freizeitmöglichkeiten | 145 | 29 |
| Pilze sammeln | 119 | 24 |
| Kulturelle Veranstaltungen | 93 | 18 |
| Wellness | 81 | 16 |
| Hund ausführen | 47 | 9 |

Abgesehen von den klassischen Motivationen der Naturerfahrung ist erwähnenswert, dass die Hälfte der Besucher u. a. wegen der Thüringer Küche (infrastruktureller Aspekt) und wegen der kulturellen Angebote (18 %) den Thüringer Wald besuchte.

Wichtig bei der Besuchsmotivation „Thüringer Küche“ scheint die Tatsache, dass sich hier ein Zusammenhang zwischen Alterstruktur und Motivation ($\lambda = 0.174$) feststellen lässt. Wie in Abbildung 4 illustriert, überwiegen hier relativ zu den einzelnen Altersklassen die drei Altersklassen 41-70 Jahre.

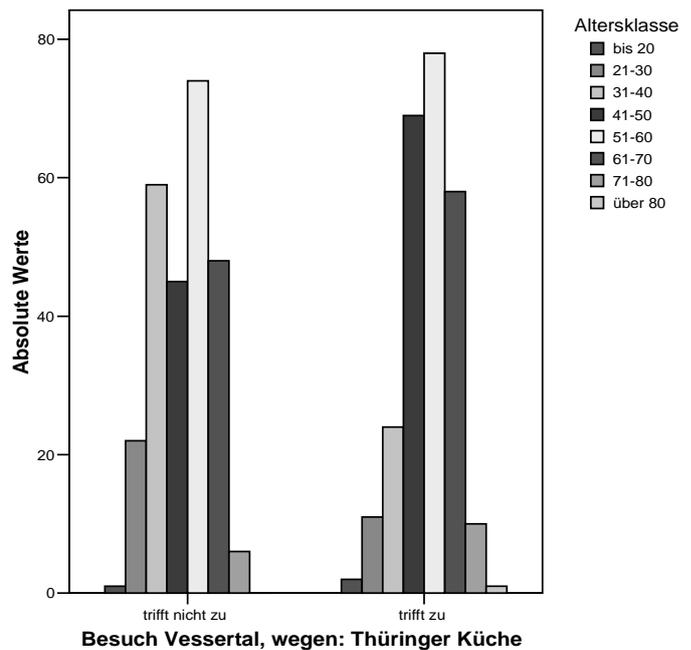


Abb. 4: Besuch des Vessertals wegen der Thüringer Küche/kontrolliert nach Alter

Bei den sportlichen Aktivitäten steht bei den Besuchern an erster Stelle mit 75 % das Wandern, gefolgt von Skifahren (55 %) und Radfahren (31 %).

Mittels einer Kontrolle der sportlichen Aktivität „Skifahren“ durch die Variable „Jahreszeitbesucher“ zeigt sich, neben der erwarteten hohen Korrelation des Winterbesuchers mit dieser Aktivität, dass auch die übrigen Jahreszeitbesucher diese sportliche Aktivität durchführen. Aus diesem Ergebnis kann geschlussfolgert werden, dass ein Teil dieser Besucher auch in der Winterzeit den Thüringer Wald besucht (Tabelle 12 und Abbildung 5).

4. Anreise, Personenzahl, Verweildauer und Unterkunft

In der Frage nach der Anreise zeigt sich, dass hier mit dem PKW (76 %) das für Deutschland bevorzugte Transportmittel dominiert. Andere Verkehrsmittel, wie Bahn (1 %) und Bus (3 %) spielen keine nennenswerte Rolle. Vor diesem Hintergrund überrascht es folglich auch nicht, dass die Antworten auf die Zufriedenheit mit der Anbindung des Thüringer Waldes an den öffentlichen Personennahverkehr und dessen Nutzung während des Aufenthalts zu gering sind, um begründete Schlussfolgerungen treffen zu können. Erfreulicherweise gaben dennoch 126 der Befragten (25 %) an, den „Rennsteig-Bus“ zu kennen.

Der Besuch des Thüringer Waldes folgt bei den Befragten dem klassischen Muster des gemeinsamen Besuchs. 53 % der Befragten sind mindestens mit ihrem (Ehe-)Partner angereist und nur 7 % alleine, 35 % mit Freunden und 22 % mit der Familie.

| | | Aktivitäten: Skifahren? | | Gesamt |
|------------|----------|-------------------------|-----------|--------|
| | | trifft nicht zu | trifft zu | |
| Jahreszeit | Frühjahr | 70 | 30 | 100 |
| | Sommer | 70 | 22 | 92 |
| | Herbst | 70 | 38 | 108 |
| | Winter | 18 | 192 | 210 |
| Gesamt | | 228 | 282 | 510 |

Tab. 12: Jahreszeit/Skifahren

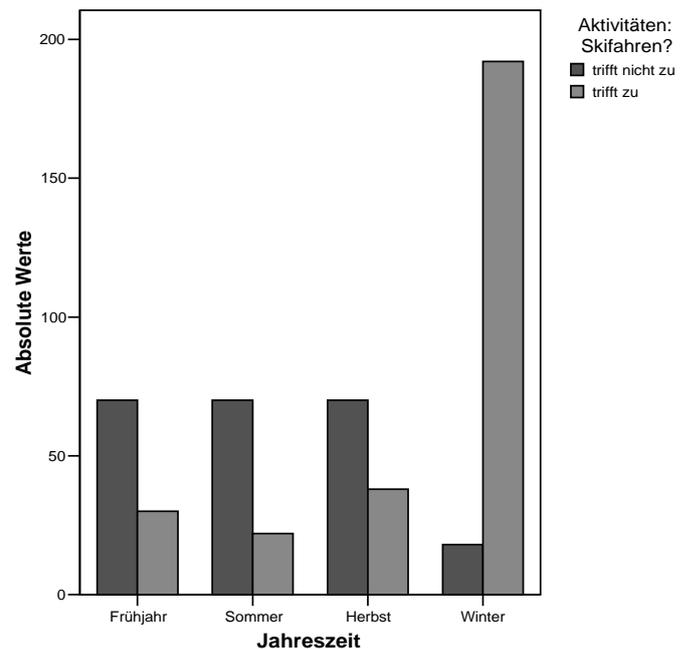


Abb. 5: Jahreszeit/Skifahren

Knapp 93 % der Befragten waren bereits einmal im Thüringer Wald, davon nach eigenen Angaben bereits die Hälfte mehr als 100 Mal, was die Vermutung nahe legt, dass es sich hier in der Mehrzahl um Thüringer handelt, was die Herkunftsstatistik der Besucher auch belegt. 80 % all derjenigen Besucher, die bereits häufiger als 100 Mal den Thüringer Wald besuchten, waren aus Thüringen.

Zum jeweiligen Befragungsdatum gaben 29 % der Befragten an, nur einen Tag im Thüringer Wald zu verbringen, während 26 % im Thüringer Wald ihren Wohnort besitzen.

Bei denjenigen, die nur den Befragungstag im Thüringer Wald verbrachten, überwiegt relativ die Altersklasse der 51–60jährigen gegenüber den restlichen Altersklassen (Abbildung 6).

Kontrollieren wir diese Variable über die Variable Jahreszeit, so zeigt sich hier ein stärkerer Zusammenhang ($\Lambda = 0.351$). Aufschlussreich ist hier die Feststellung, dass der Winterbesucher in der Regel nur einen Tag im Thüringer Wald verbringt (Abbildung 7).

Für die Hoteliers dürfte das Ergebnis interessant sein, das über die Besucher berichtet, die angaben, sich länger als nur einen Tag im Thüringer Wald aufzuhalten. Dies betrifft 46 % aller Befragten (237), von denen, gemessen an allen Befragten, 13 % drei Tage und 16 % bis zu acht Tage im Thüringer Wald zu verbringen beabsichtigten.

39 % aller Befragten, die mehr als einen Tag im Thüringer Wald bleiben, haben eine Unterkunft gebucht. An erster Stelle stehen Zimmerbuchungen in Hotels und Pensionen (61 %) und an zweiter Ferienwohnungen mit 22 %. Interessant ist hierbei zu bemerken, dass 91 % der Buchenden ihre Unterkünfte selbst organisierten.

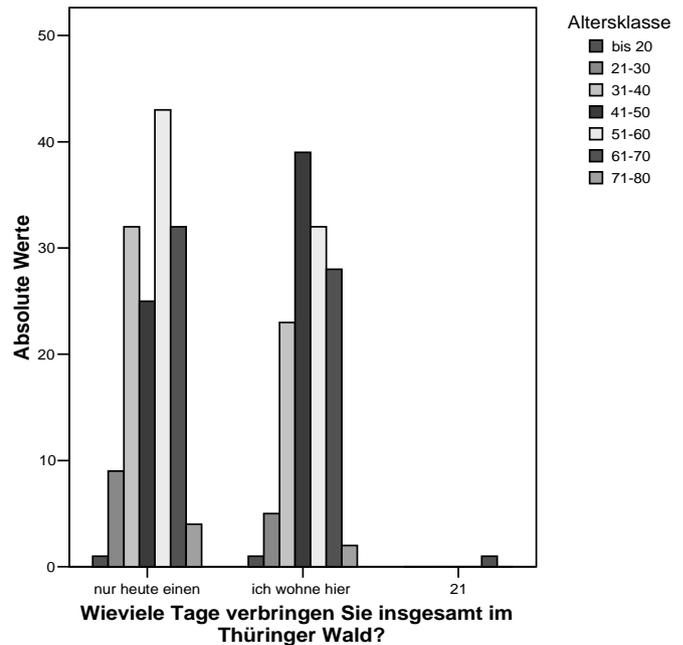


Abb. 6: Aufenthaltsdauer nach Altersklassen

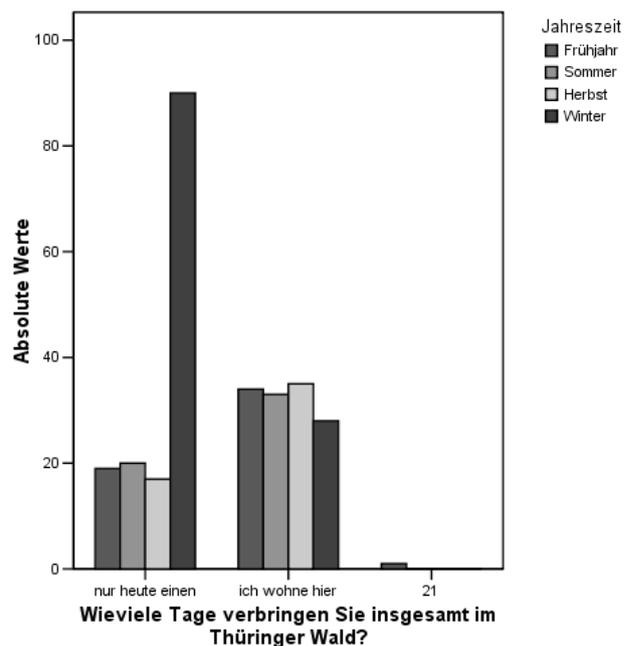


Abb. 7: Aufenthaltsdauer nach Jahreszeit

Jeweils ca. 40 % der Buchenden gaben an, bis 25 Euro bzw. bis 50 Euro pro Übernachtung auszugeben, wobei 45 % nur mit Frühstück und 30 % Halbpension buchten. Generell zeigt sich hier der Trend, und dies insbesondere für Wanderer, maximal mit Frühstück zu buchen oder Selbstverpfleger zu sein.

Bezüglich der individuellen Zufriedenheit mit den gebuchten Unterkünften nach Qualität, Anzahl und Preisen gaben durchschnittlich die Hälfte der Befragten an „eher zufrieden“ zu sein. Bei Gaststätten und Restaurants erhöhte sich die Anzahl für diese Kategorie auf durchschnittlich 75 %.

5. Der Befragte im (Biosphärenreservat) Vessertal

Erfreulich für die Verantwortlichen des Biosphärenreservats ist sicherlich das Ergebnis, dass 60 % der Befragten den Status des Vessertals als Biosphärenreservat richtig einschätzten. Dahingegen ist es jedoch auch ein wenig verwunderlich, dass nur 52 % wussten, dass sie sich im Biosphärenreservat befanden. Ausschlaggebend für die gewählte Reiseentscheidung war der Status des Vessertals jedoch nur für 3 % der Befragten.

Der Bekanntheitsgrad des Vessertals als Biosphärenreservat bezieht sich primär auf Informationen von Freunden und Bekannten (28 %) sowie aus Prospekten (13 %) und Zeitungsinformationen (12 %). Zudem resultiert der Bekanntheitsgrad des Vessertals zu 29 % aus der Tatsache, dass der Befragte im Vessertal seinen Wohnsitz hat.

Die Informationsstellen wurden nur von 28 % der Befragten besucht, das Veranstaltungsheft des Biosphärenreservats war nur 15 % bekannt.

Wo informiert sich der Besucher über Veranstaltungen im Biosphärenreservat neben den Informationsstellen noch? In Tabelle 13 sind diese Quellen berichtet, wobei Mehrfachnennungen möglich waren.

| Informationsquelle | Häufigkeit | Prozent (Basis: 510=100 %) |
|---------------------|------------|----------------------------|
| Informationstafeln | 338 | 66 |
| Prospekte | 238 | 47 |
| Gespräche | 231 | 45 |
| Internet | 190 | 37 |
| Tageszeitungen | 176 | 35 |
| Fremdenverkehrsamt | 145 | 28 |
| Unterkünfte | 144 | 28 |
| Informationszentren | 142 | 28 |
| Gaststätten | 114 | 22 |
| Gästezeitungen | 52 | 10 |

Tab. 13: Veranstaltungen im Vessertal (Informationsquelle)

6. Zufriedenheitsaspekte der Besucher

In den Fragen nach der Zufriedenheit mit ausgewählten Sachverhalten äußerten sich die Besucher in der Kategorie „eher zufrieden“ wie folgt (Tabelle 14):

Schlusslicht in der Zufriedenheitstabelle sind mit nur 25 % Zustimmung die kulturellen Angebote. Betrachten wir die hier nicht angeführte Kategorie „eher unzufrieden“, so tritt hier mit 15 % nur bei den Parkplätzen ein nennenswerter Prozentsatz auf.

Tab. 14: Zufriedenheitsaspekte im Vessertal

| Sachverhalt | Häufigkeit „eher zufrieden“ | Prozent (Basis: 510=100 %) |
|----------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| Anzahl der Wanderwege | 457 | 90 |
| Gestaltung der Wanderwege | 379 | 75 |
| Ausschilderung der Wanderwege | 319 | 63 |
| Anzahl der Ausblicke | 319 | 63 |
| Qualität der Ausblicke | 331 | 65 |
| Zugänglichkeit zu Informationen | 251 | 49 |
| Informationsqualität | 251 | 49 |
| Parkplätze | 247 | 49 |
| Freizeit-/Erholungseinrichtungen | 244 | 48 |
| Kulturelle Angebote | 125 | 25 |

7. Das Biosphärenreservat in der abschließenden Beurteilung

Ziehen wir aus den Ergebnissen der berichteten Besucherbefragung im Biosphärenreservat Vessertal ein Resümee, so sollen zunächst die für die Verwaltung positiven Aspekte erwähnt werden. Zunächst ist hier festzuhalten, dass sich für 93 % der Befragten, ihre Erwartungen an das Biosphärenreservat erfüllt haben und 90 % die Existenz des Reservats als positiv einschätzten. Der Status des Vessertals als ein Biosphärenreservat betrachteten immerhin 77 % der Besucher als eine touristische Aufwertung des Gebietes. Diese eigentlich sehr positiven Aspekte sind jedoch auch als ambivalent zu betrachten und in ihrer Aussagekraft zu relativieren. Denn diese sehr positive Einschätzung kann auch als ein Erwünschtheitsaspekt interpretiert werden, dem die Befragten nachgekommen sind.

Unsere eingangs angeführte Hypothese eines spezifischen Jahreszeitbesuchers des Thüringer Waldes konnte, zumindest auf der Grundlage des gegenwärtig vorliegenden Datenmaterials, nicht bewährt werden.

Dass ein überwiegender Teil der Befragten (über 50 %) aus Thüringen kommt, mag nahe liegend und verständlich sein. Dieses Ergebnis weist jedoch auch darauf hin, dass für einen Besucheranstieg aus den anderen Bundesländern eine verstärkte Bewerbung des Thüringer Waldes überregional erforderlich ist.

Einen Aspekt kognitiver Dissonanz stellt bei den Besuchern sicherlich die Tatsache dar, dass sie trotz der überwiegenden Besuchsmotive „Erholung“ und „Naturerfahrung“ mit dem PKW angereist sind. Hier ist aus Umweltschutzgründen verstärkt eine Anfahrtsbewerbung mittels

der Bahn gefordert, z. B. in Paketkombinationen mit Unterkünften und dem Besuch kultureller Veranstaltungen.

Literatur

FRIEDRICHS, JÜRGEN; CHRISTOF WOLF (1990): Die Methode der Passantenbefragung.– Zeitschrift für Soziologie Jg. 19 Heft 1: 46-56

Kontakt

PD Dr. Volker Dreier
Forschungsinstitut für Soziologie
Universität zu Köln
Lindenburger Allee 15
50931 Köln
Tel.: (0221) 4 70-2518
volker.dreier@uni-koeln.de

Das sozio-ökonomische Monitoring im Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer



Dr. Christiane Gätje

Das schleswig-holsteinische Wattenmeer wurde 1985 als Nationalpark unter Schutz gestellt und 1990 als UNESCO-Biosphärenreservat anerkannt. Der Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer ist mit einer Gesamtfläche von 4 415 km² der größte Nationalpark Deutschlands (Abbildung 1). Die Wattenmeer-Nationalparke Schleswig-Holsteins, Niedersachsens und Hamburgs schützen ein einzigartiges, tide-geprägtes Küsten-Ökosystem, eine der letzten Naturlandschaften unseres Landes.

Die Nordseeküste Schleswig-Holsteins war schon lange vor der Einrichtung des Nationalparks eine traditionelle Destination für Urlaub und Erholung.

Heutzutage ist der Tourismus hier einer der wichtigsten Wirtschaftsfaktoren: Laut Nordseebäderverband (NBV 2006) trägt er im Reisegebiet Nordsee mit 37,5 % zum Volkseinkommen bei, 2 Millionen Übernachtungsgäste und 14 Mil-

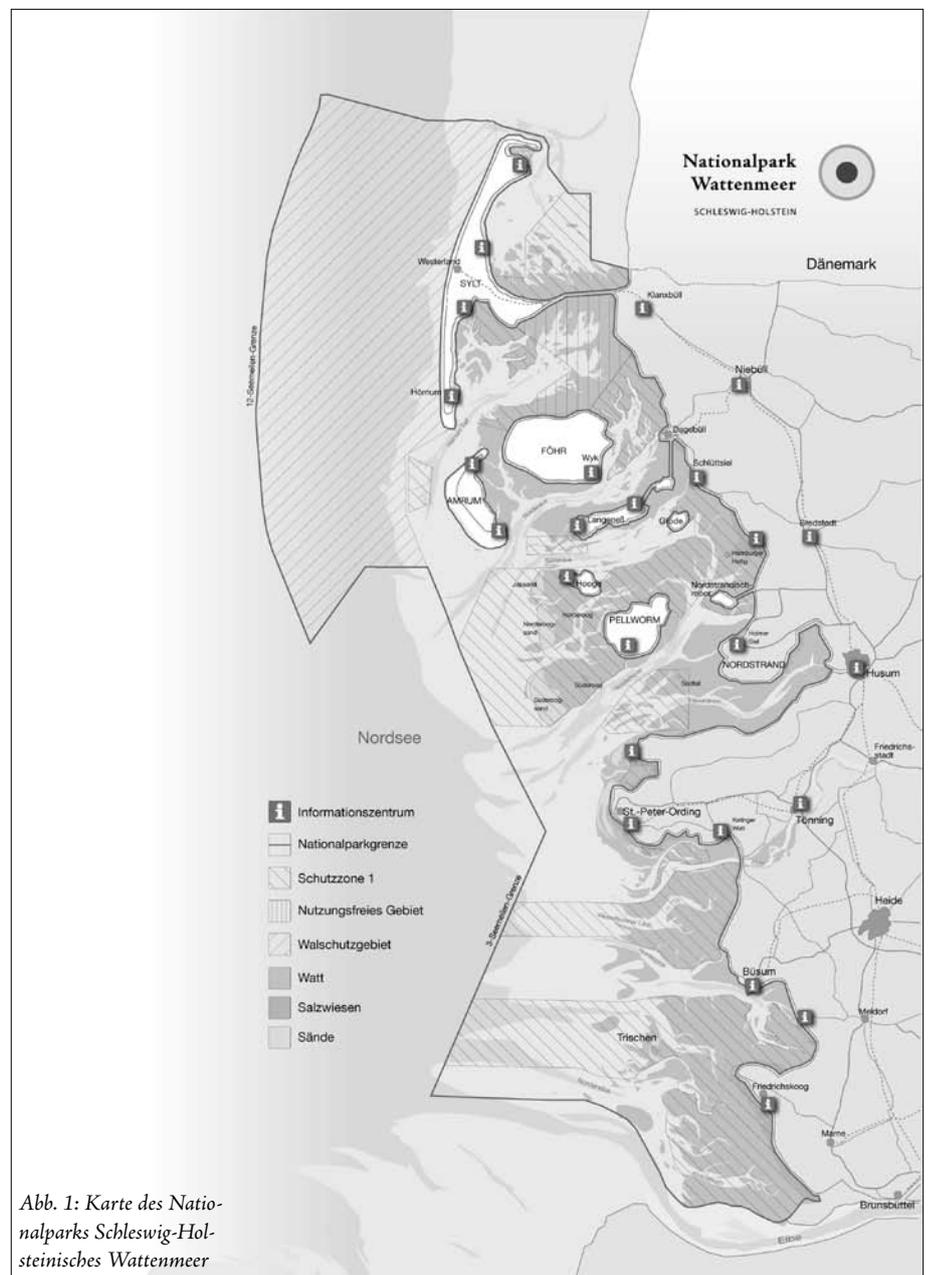


Abb. 1: Karte des Nationalparks Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer



Abb. 2: Nationalpark: Gut aufgestellt! Voraussetzungen für einen nachhaltigen Tourismus in der Nationalpark-Region

lionen Tagesausflügler besuchen pro Jahr die Westküste und den Nationalpark Wattenmeer.

Zur Vermeidung oder mindestens Minimierung von ökologischen Belastungen sind einige wichtige Eckpfeiler einer nachhaltigen Tourismusentwicklung (Abbildung 2) zu nennen:

- eine Zonierung (zeitlich und/ oder räumlich),
- ein effizientes System für Besucherinformation und Besucherlenkung,
- eine kompetente personale Betreuung durch Ranger / Naturschutzwarde, gut ausgebildete WattführerInnen und MitarbeiterInnen von Naturschutzverbänden,

- attraktive Naturerlebnis- und Umweltbildungs-Angebote (Indoor und Outdoor).

Eine weitere Voraussetzung für einen nachhaltigen Tourismus liegt darüber hinaus in einer guten Datengrundlage. Um die Entwicklung der Wattenmeerregion umfassend beschreiben zu können und Trends rechtzeitig zu erkennen, genügt es nicht, lediglich ökologische Kennzahlen zu erfassen. Der Blick auf die regionale Wirtschaft, auf die Bevölkerungsentwicklung sowie die Meinungen und Wünsche der Bewohner und Gäste ist ebenso wichtig wie die Erfassung und Bewertung ökologischer Parameter (GÄTJE 2003).

Im Nationalpark und Biosphärenreservat Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer wurde zwischen 1989 und 1994 in einem umfangreichen Ökosystemforschungsprojekt schwerpunktmäßig die Ökologie des Wattenmeeres untersucht. Aber auch die Analyse der Bevölkerungs- und Wirtschaftsstruktur der Wattenmeerregion spielte erstmals eine wesentliche Rolle (STOCK et al. 1996, MÖLLER & FEIGE 1998). Die gewonnenen Erkenntnisse flossen sowohl in die Konzeption eines staatenübergreifenden Wattenmeer-Monitorings in Dänemark, Deutschland und den Niederlanden ein (CWSS 1998), als auch in das sozio-ökonomische Monitoring im Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer, das so genannte SÖM Watt (GÄTJE 2000).

Das sozio-ökonomische Monitoring „SÖM Watt“ wird seit 1999 durchgeführt. Die Untersuchungen erlauben es:

- kontinuierlich die Bekanntheit und Beliebtheit von Informations- und Naturerlebnisangeboten sowie von Schutz- und Besucherlenkungsmaßnahmen im Nationalpark zu erfassen,
- die Akzeptanz für den Nationalpark bei Gästen und Einheimischen zu ermitteln, indem ihre Haltung zum Nationalpark, ihre Meinungen und Wünsche abgefragt werden,
- die Nutzung der auf den Nationalpark bezogenen Angebote und die wirtschaftliche Bedeutung des Nationalparks in Zahlen und Fakten darzustellen,
- rechtzeitig Veränderungen und Trends zu erkennen.

Das erste Konzept für ein sozio-ökonomisches Monitoring in der Wattenmeerregion („SÖM Watt“) wurde in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Wirtschaftswissenschaftlichen Institut für Fremdenverkehr an der Universität München (dwif) erarbeitet (MÖLLER & FEIL 1997). In den folgenden Jahren entwickelte das Nationalparkamt das Konzept weiter und begann 1999 mit der Umsetzung. Das heutige sozio-ökonomische Monitoring des Nationalparks Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer („SÖM Watt“) ist Teil des Programms zum trilateralen Wattenmeer-Monitoring TMAP (Landesamt für den Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer 2001).

„SÖM Watt“ setzt sich aus drei Bausteinen zusammen (Abbildung 3). Im ersten Baustein, dem „SÖM Regional“, werden aus eigenen und amtlichen Statistiken ausgewählte Daten zusammengestellt, z. B. zur Entwicklung des Tourismus in der Region (Übernachtungs- und Gästezahlen, Aufenthaltsdauer). Ergänzend finden Einzeluntersuchungen zu

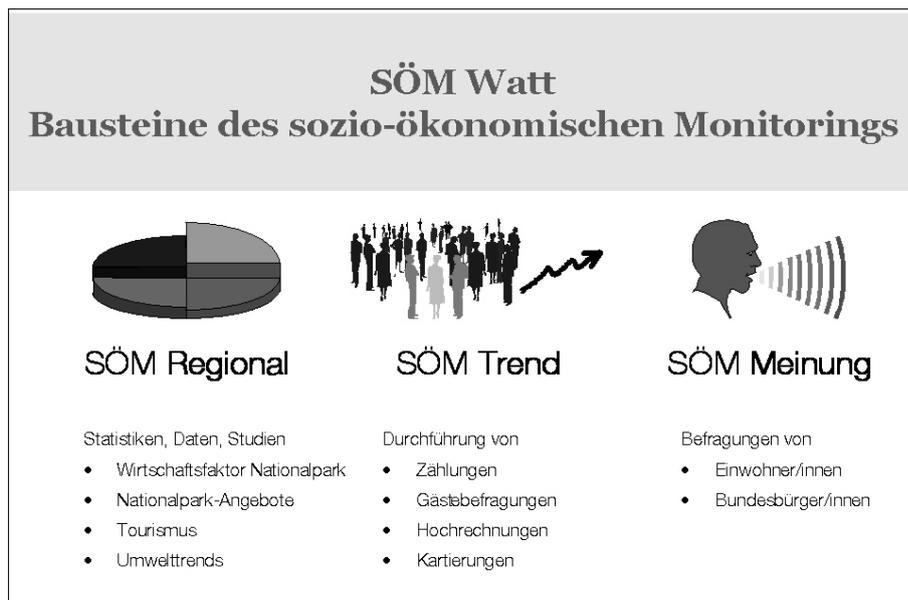


Abb. 3: Die Bausteine des sozio-ökonomischen Monitorings in der Schleswig-Holsteinischen Wattenmeer-Region („SÖM Watt“).

Teilaspekten der Wirtschaft in der Nationalparkregion statt. So ermittelte beispielsweise eine Diplomandin der TU Dresden in Kooperation mit der Fachhochschule Westküste in Heide, der Inspektour GmbH und dem Nationalparkamt die regionalwirtschaftlichen Bedeutung des nationalpark-orientierten Tourismus (KORFF 2004, siehe auch Beitrag von Ralf Trimborn, dieser Band).

Die Untersuchungen zum zweiten Baustein, dem „SÖM Trend“, gibt es seit 1999: Die Rangerinnen und Ranger der NationalparkService gGmbH befragen an 14 Tagen im Jahr (jeweils vier Tage im Frühjahr und Herbst sowie sechs Tage im Sommer, Wochentage und Wochenendtage) im Auftrag der Nationalparkverwaltung an insgesamt 16 ausgewählten Standorten Urlaubsgäste und Tagesausflügler (GÄTJE ET AL. 2002).

Die zeitgleich zu den Gästebefragungen durchgeführte Zählungen und Kurzbefragungen zu Besucherzahl und -struktur bilden einen weiteren Bestandteil der Erhebungen. Im Zeitraum 1999–2006 wurden rd. 6 650 Interviews und rd.

28 500 Kurzbefragungen durchgeführt.

Die Befragung im Jahr 2004 ging u. a. der Frage nach, was die Nationalparkbesucher mit dem Wattenmeer assoziieren („Was fällt Ihnen spontan ein, wenn Sie an das Wattenmeer denken?“; Abbildung 4).

Auf dem ersten Platz landete der Begriff „Ebbe“ (überwiegend in Kombination mit „Flut“). Danach erleben die Urlaubsgäste das Wattenmeer als weitgehend unberührte, sich selbst überlassene und sich sichtbar selbst regelnde Natur (Gezeiten). Die am meisten genannte Tierart war nicht etwa der Seehund (*Phoca vitulina*), sondern der Wattwurm (*Arenicola marina*), der das Wattenmeer auf symbolkräftige Art zu verkörpern scheint.

Es fällt auf, dass die Befragten am häufigsten charakteristische Phänomene oder Elemente bzw. Eigenarten des Naturraums Wattenmeer (Kategorie „erlebte Natur“) anführten. Darüber hinaus kamen oftmals kontemplative Begriffe vor (Weite, Ruhe, Erholung, Schönheit etc.). Der Begriff „Natur“, vielfach mit

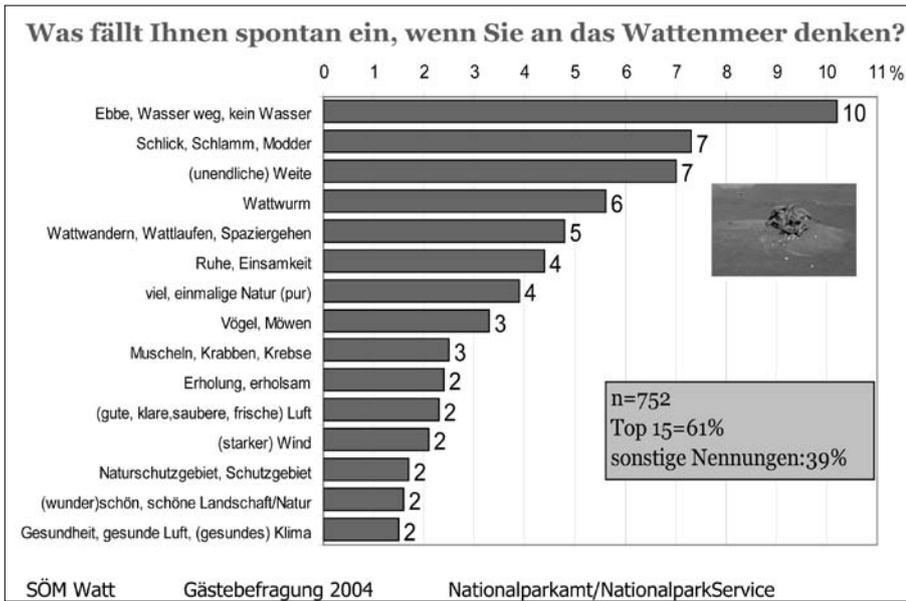


Abb. 4: „Was fällt Ihnen spontan ein, wenn Sie an das Wattenmeer denken?“ Die am häufigsten genannten Assoziationen (SÖM Gästebefragung 2004, n=752).

positiv besetzten Adjektiven kombiniert und auch verschiedene Schutzbezeichnungen

wie (Natur-) Schutzgebiet werden ebenfalls häufig genannt. Auch menschliche Aktivitäten fanden sich unter den ersten Nennungen – allen voran das Watt-

wandern, ein Hinweis darauf, dass der Nationalpark Wattenmeer als betretbar und erlebbar wahrgenommen wird. Ganz ähnliche Assoziationen auf die gleiche Frage fanden sich im übrigen auch bei einer Einwohnerbefragung in der Nationalparkregion (REUSSWIG & SCHWARZKOPF 2001).

Abb. 5: „Fühlen Sie sich durch den Nationalpark persönlich eingeschränkt?“ Drei Antwortmöglichkeiten vorgegeben (SÖM Gästebefragung 2005, n=657).



Beim Blick auf die Ergebnisse der Gästebefragungen am Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer fällt die hohe Akzeptanz für Schutzmaßnahmen wie Betretensverbote auf. Nur 1 % der befragten Gäste fühlt sich durch den Nationalpark persönlich eingeschränkt (siehe Abbildung 5).

Nordseeurlauber schätzen die größte Informationseinrichtung des Nationalparks, das Multimar Wattforum, und sind nach ihrem Besuch zu über 90 % zufrieden oder sehr zufrieden (Abbildung 6). 34 Prozent der in 2005 befragten Urlaubsgäste haben das Multimar Wattforum bereits besucht, weitere 28 Prozent haben einen Besuch geplant. Aber auch andere Nationalpark-bezogene Angebote werden stark genutzt. So nahmen 106 500 Menschen im Jahr 2005 an Wattführungen teil. Rund 70 % der 4 500 Führungen wurden von Zivildienstleistenden und FÖJlerinnen der Naturschutzverbände durchgeführt, gut ein Viertel von zertifizierten Nationalpark-WattführerInnen.

342 500 Menschen besuchten die Infozentren des Nationalpark-Service und 643 000 Menschen besuchten Ausstellungen der Naturschutzverbände und anderer Träger, die nur oder auch den Nationalpark Wattenmeer zum Gegenstand haben.

Damit haben sich in 2005 in der Westküstenregion insgesamt fast 1,1 Million Menschen über den Nationalpark und über das Wattenmeer informiert.

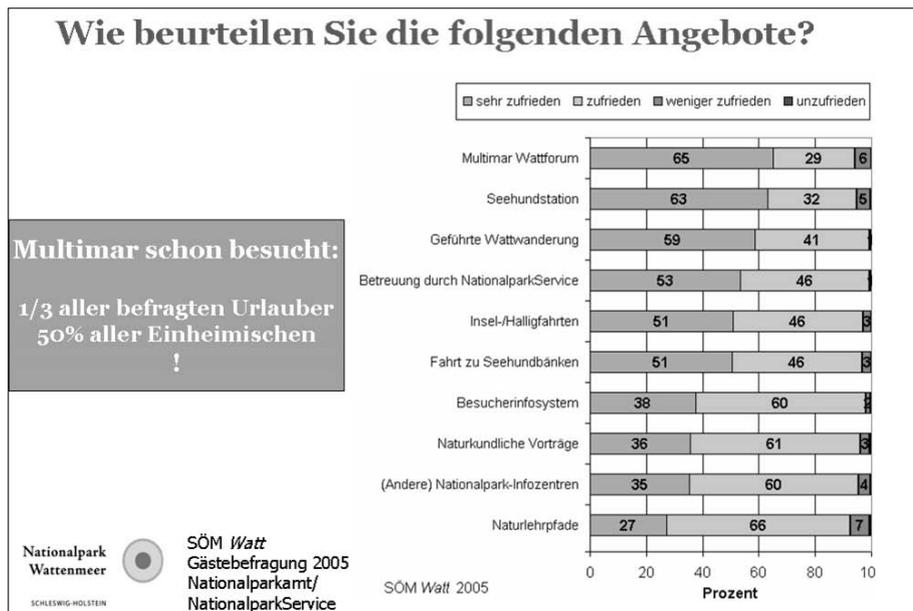


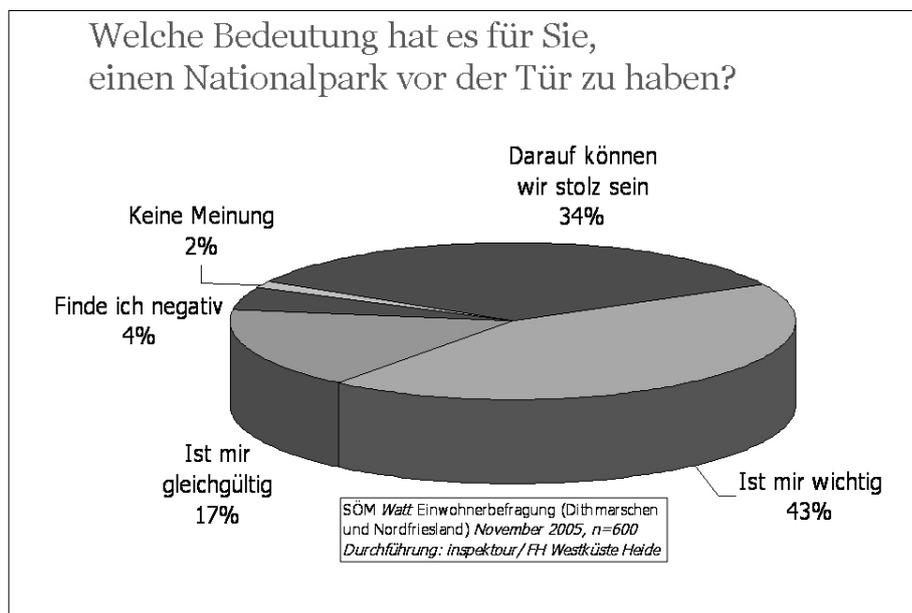
Abb. 6: Beliebtheit verschiedener Angebote (SÖM Gästebefragung 2005, n=657)

Den dritten Baustein, „SÖM Meinung“, bilden Befragungen bei der Regionalbevölkerung, um Informationen über Bekanntheitsgrad, Perception, und Akzeptanz des Schutzgebiets zu gewinnen. Diese Befragungen werden seit 2000 durchgeführt. Jährlich wird eine repräsentative Stichprobe von 600 Einwohnerinnen und Einwohnern der an den Nationalpark grenzenden Landkreise Dithmarschen und Nordfriesland am Telefon interviewt. Diese Erhebung führt die in Heide angesiedelte Firma Inspektour GmbH (Institut für praxisorientierte Entwicklung & Konzepte im Tourismus / Kooperationspartner der Fachhochschule Westküste) im Auftrag des Nationalparkamtes durch. Fallweise werden auch bundesweite Repräsentativbefragungen, in der Regel als Omnibus-Befragungen durchgeführt.

Die Ergebnisse der Einwohnerbefragung im Jahr 2005 offenbarten eine hohe Wertschätzung der Nordfriesen und Dithmarscher gegenüber dem Schutzgebiet und bestätigten vergleichbare Ergebnisse aus den Vorjahren. 34 Prozent der Westküstenbewohner sagen zum Natio-

nalpark: „Darauf können wir stolz sein“. Weitere 49 Prozent bekennen: „Er ist mir wichtig“ (siehe Abbildung 7).

Abb. 7: „Welche Bedeutung hat es für Sie, einen Nationalpark vor der Tür zu haben?“ Vier Antwortmöglichkeiten vorgegeben. SÖM Einwohnerbefragung 2005, n=600.



Fazit: Nutzen des „SÖM Watt“

In den deutschen Großschutzgebieten gibt es bisher keine einheitliche Datenerhebung zur Zahl der Gästeübernachtungen und Tagesbesucher, ebenso wenig zur regionalwirtschaftlichen Bedeutung der Gebiete. Vergleichbare Untersuchungen fehlen weitgehend, z. B. zur Bekanntheit des Schutzstatus, zur Zufriedenheit und Akzeptanz bei Einwohnerinnen und Einwohnern sowie bei Gästen.

Die Einrichtung eines sozio-ökonomischen Monitorings als fester Bestandteil eines Nachhaltigkeits-Monitorings in den Nationalen Naturlandschaften könnte dieses Informationsdefizit beheben. Erste Empfehlungen für Biosphärenreservate z. B. im Hinblick auf Methoden, Richtlinien und Indikatoren sowie institutionelle Einbettungen liegen vor (LASS & REUSSWIG 2002). Sie wurden im Rahmen des Projekts „Biosphere Reserve Integrated Monitoring (BRIM)“ des UNESCO-Programms „Der Mensch und die Biosphäre“ (Man and the Biosphere, MAB) erarbeitet.

- Die Ergebnisse des SÖM Watt sind ein Stimmungs-Barometer für den Nationalpark und geben Hinweise auf die Perzeption des Schutzgebietsmanagements in der Öffentlichkeit. Sie machen deutlich, dass das Schutzgebiet nicht nur bei seinen Gästen, sondern auch bei der Mehrheit der Bevölkerung auf große Akzeptanz stößt.
- Das SÖM Watt liefert wertvolle Argumentationshilfen in der politischen Diskussion.
- Die Einrichtung eines harmonisierten sozio-ökonomischen Monitorings als fester Bestandteil eines Nachhaltigkeits-Monitorings in unseren Nationalen Naturlandschaften wird empfohlen.

Literatur

- CWSS (eds.) (1998): Ministerial Declaration of the Eighth Trilateral Governmental Conference on the Protection of the Wadden Sea.– Stade, Germany, October 22, 1997.
- GÄTJE, C. (2000): Der Mensch in der Nationalparkregion. In: Landesamt für den Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer (Hrsg.), Wattenmeermonitoring 1999, Schwerpunktthema: Der Mensch in der Nationalparkregion.– Schriftenreihe des Nationalparks Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer, Tönning, Sonderheft: 30-51.
- GÄTJE, C. (2003): Socio-economic Targets for the Wadden Sea. In: WOLFF, W. J., K. ESSINK, A. KELLERMANN & M. A. VAN LEEUWE (eds.): Challenges to the Wadden Sea. Proceedings of the 10th International Scientific Wadden Sea Symposium, Groningen, The Netherlands, 31 October–3 November 2000.– Ministry of Agriculture, Nature Management and Fisheries / Dept. of Marine Biology, University of Groningen, S. 221-229.
- GÄTJE, C., A. MÖLLER & M. FEIGE (2002): Visitor Management by Visitor Monitoring? Methodological Approach and Empirical Results from the Wadden Sea National Park in Schleswig-Holstein. In: ARNBERGER, A., C. BRANDENBURG & A. MÜHAR (eds.) Conference Proceedings „Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas“, January 30–February 02, 2002, Vienna, Austria: 68–73.
- KORFF, K. (2004): Die regionalwirtschaftliche Bedeutung des nationalparkorientierten Übernachtungstourismus am Schleswig-Holsteinischen Wattenmeer.– Diplomarbeit, TU Dresden, Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre.
- LANDESAMT FÜR DEN NATIONALPARK SCHLESWIG-HOLSTEINISCHES WATTENMEER (2001): Wattenmeermonitoring 2000.– Schriftenreihe des Nationalparks Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer, Tönning, Sonderheft, 76 S.
- LASS, W. & REUSSWIG, F. (eds.) (2002): Social Monitoring: Meaning and Methods for an Integrated Management in Biosphere Reserves. Report of an International Workshop. Rome, 2–3 September 2001. Biosphere Reserve Integrated Monitoring (BRIM) Series No. 1. UNESCO, Paris.
- MÖLLER, A. & T. FEIL (1997): Konzept Sozioökonomisches Monitoring im Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer.– Report, München / Berlin.
- MÖLLER, A. & M. FEIGE (1998): Wirtschaftliche Bedeutung des Tourismus.– In: Landesamt für den Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer, Umweltbundesamt (Hrsg.): Umweltatlas Wattenmeer, Bd. 1 Nordfriesisches und Dithmarscher Wattenmeer: 180–181, Stuttgart.
- Nordseebäderverband Schleswig-Holstein e.V.;Hrsg. (2006): Mehrwert. Die Bedeutung des Tourismus für die Region und warum wir alle davon profitieren.– Zahlen. Daten. Fakten.
- REUSSWIG, F. & SCHWARZKOPE, J. (2001): Das Wattenmeer vor Augen – Anmerkungen zum Sozio-ökonomischen Monitoring – Einwohnerbefragung Watt 2001.– Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung, Unveröffentlichter Bericht im Auftrag des Landesamtes für den Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer, 16 S.
- STOCK, M., E. SCHREY, A. KELLERMANN, C. GÄTJE, K. ESKILDSEN, M. FEIGE, M. FISCHER, G. HARTMANN, F. KNOKE, V. MÖLLER, A. RUTH, M. THIESSEN, A. U. R. VORBERG (1996): Ökosystemforschung Wattenmeer – Synthesebericht: Grundlagen für einen Nationalparkplan.– Schriftenreihe des Nationalparks Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer 8: 784 S.

Kontakt

Dr. Christiane Gätje
Landesamt für den Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer
Schlossgarten 1
D-25832 Tönning
Tel.: (04861) 6 16-35
christiane.gatje@nationalparkamt.de
www.wattenmeer-nationalpark.de

Einblicke in das Monitoring zur Erholungsnutzung im Nationalpark Berchtesgaden



Dr. Sabine Hennig



Michaela Künzl

Zusammenfassung

In den letzten Jahren unterlag Erholungsnutzung erheblichen Veränderungen. Derzeit nehmen Natur und Landschaft für Erholungsnutzung eine wichtige und wachsende Rolle ein. Diese natur- und landschaftsabhängige Erholungsnutzung ist dabei in besonderer Weise durch Intensivierung, Differenzierung und Individualisierung bei Ausübung und Ausübungsformen geprägt. Während der Tourismussektor bzgl. Veränderungen über einen guten Wissensstand verfügt, bestehen bei der natur- und landschaftsabhängigen Erholungsnutzung noch Informationsbedarf.

Dies bedeutet für Gebiete, die zum einen über einen Schutzstatus und zum anderen über ein großes Attraktivitätspotential für natur- und landschaftsabhängiger Erholungsnutzung verfügen, dass detaillierte Auseinandersetzungen mit Erholungsnutzung dringend erforderlich sind. Denn erst durch konkrete Situationserfassungen und -analysen können zielgerichtete und zukunfts-fähige Managementmaßnahmen zum Einsatz kommen, welche die Natur- und Landschaftsverträglichkeit von natur- und landschaftsabhängigen Erholungsnutzungen gewährleisten. Zudem müssen Managementbestrebungen durch Monitoringaktivitäten auf Effizienz und Effektivität geprüft werden. Dabei muss ein Erholungsnutzungsmanagement und -monitoring in Schutzgebieten zahlreichen Anforderungen genügen, die größtenteils im Kontext zu Konfliktsituationen mit der Zielsetzung „Naturschutz“ stehen. Ein entsprechendes Monitoringsystem darf dementsprechend nicht nur als Besucher-Monitoring, sondern muss als Erholungsnutzungs-Monitoring verstanden werden.

Die Realisierung eines solchen Monitoringsystems erfolgt derzeit im Nationalpark Berchtesgaden im Projekt

„EuRegionales Erholungsgebiet Nationalpark Berchtesgaden / Salzburger Kalkhochalpen“. Grundlage sind Datenerfassungen zu Aktivitätsformen, Besuchern, Infrastrukturen und Stakeholder. Hierzu liegen in der Projektregion bereits umfassende Daten (Parkplatzzahlen, Hüttenübernachtungen, Bustickets, Informationsstellenbesuche etc.), d. h. „Rahmendaten zur Erholungsnutzung“ vor. Durch ergänzende Erhebungen (Besucherbefragungen, Erhebungen mit Kameras und mit Time Lapse 960 h Echtzeit-Recorder) können die „Rahmendaten“ mittels adäquater Datenbankverwaltung (RDBMS Oracle XE) und Verfahren der (multivariaten) Statistik bewertet und analysiert werden. Basierend auf den gewonnenen Zusammenhängen zwischen den einzelnen Daten kann die Erholungsnutzung im Schutzgebiet kontinuierlich bewertet werden. In diesem Kontext sind ferner Initiativen im Bereich des Erholungsnutzungs-Management (Wege- und Beschilderungskonzepte, Gestaltungsrichtlinien zu den Nationalparkeingänge etc.) in der Schutzgebietsregion relevant. Diese Aktivitäten werden nicht nur zur Kenntnis genommen, sondern auch in das Monitoring integriert.

1. Hintergrund und Zielsetzung

Für europäische Großschutzgebiete – Naturparke, Nationalparke und Biosphärenreservate – zeichnen sich heute im Hinblick auf Nachhaltigkeit und Zukunftsfähigkeit veränderte Funktionen ab.

Großschutzgebiete sind nicht mehr lediglich Instrumente des Naturschutzes, vielmehr spielen sie für „Outdoor“-Erholung bzw. -Freizeit von Touristen und lokaler Bevölkerung, eine wichtige Rolle (ITR 2001, WORBOYS, LOCKWOOD & DELACY 2005). Nicht nur das prognostizierte wirtschaftliche Wachstumspotential fordert durch das „Alleinstellungsmerkmal Großschutzgebiet“ wachsende Aufmerksamkeit von den Verantwortlichen. Vielmehr ist der Sektor Tourismus, Freizeit und Erholung prinzipiell durch einen kontinuierlichen Wandel in Abhängigkeit gesellschaftlicher und politischer Entwicklung sowie der sich verändernden Rahmenbedingungen wie z. B. hinsichtlich dem Konsumverhalten in der Gesellschaft, dem Aufkommen neuer Trendsportarten geprägt. Handlungsbedarf wird zudem durch die hohen und steigenden Besucherzahlen in europäischen Schutzgebieten offenkundig. Ein internationaler Vergleich verdeutlicht dies: Für den deutschen (relativ gut erschlossenen) Alpen-Nationalpark Berchtesgaden mit einer Fläche von 210 km² wird derzeit von 1,2 Mio. Besuchern pro Jahr ausgegangen (JOB, METZLER & VOGT 2003), während der 30 Mal größere und in großen Teilen schwer bzw. nicht zugängliche kanadische Nationalpark Banff (Rocky Mountains) mit einer Größe von 6 641 km² „lediglich“ 3,4 Mio. Besucher verzeichnet.

Die genannten Punkte verlangen von mitteleuropäischen Großschutzgebieten nach einem zeitgemäßen Management, in dessen Rahmen querschnittsorientiert argumentiert und gehandelt wird. Neben der ökologischen sind die soziale und die

wirtschaftliche Dimension zu berücksichtigen. Entsprechende Managementziele für solche Gebiete werden dabei durch internationale (IUCN-Richtlinie) und nationale (BNatSchG §24) Vorgaben definiert. Die Notwendigkeit sich im naturschutzfachlichen Kontext mit Fragen der Erholungsnutzung und deren landschaftsplanerischen Integration zu beschäftigen wird hier insbesondere herausgestellt.

Um gemäß den bestehenden Forderungen und Anforderungen Erholungsnutzung in Schutzgebieten lenken und leiten zu können, d. h. Aussagen für Entscheidungen und Handlungen zu treffen, bedarf es Argumente, die nachvollziehbar aufgebaut und inhaltlich untermauert sein sollten. Dem Management soll beispielsweise die Anzahl der Besucher, Art und Ort ihrer Aktivitäten sowie Informationen zu bestehenden Infrastrukturen wie z. B. Wege, Parkplätze, Schilder, Picknick-Bereiche, Informationseinrichtungen etc. bekannt sein (WORBOYS, LOCKWOOD & DELAC 2005).

Die benötigten Daten müssen nicht nur vorhanden sein, sondern sie müssen auch – am besten EDV-gestützt – in einem Gesamtzusammenhang gestellt werden und verfügbar sein. Während jedoch zur fachlichen Auseinandersetzung um ökologische und naturschutzfachliche Fragestellungen umfangreiche Daten und Datenmodelle sowie Erfahrungen und Erfahrungswerte zur (raumbezogenen) Datenerhebung, -verwaltung und -analyse existieren, besteht bei Erholungsnutzung in Natur und Landschaft noch Forschungsbedarf (NOHL 2001, GILES 2003). Neben der Konkretisierung der zu „monitoren“ Aspekte und der Erfassung von zugehörigen aussagekräftigem Zahlenmaterial, sind die Bereitstellung angemessener Konzepte zur EDV-gestützten Verwaltung, Bereitstellung, Analyse und Ausgabe von Daten damit letztlich wichtige Monitoringkomponenten.

Die Konzipierung eines solchen Monitoringsystems „Erholungsnutzung“ erfolgt nun seit Herbst 2005 im Kontext des InterReg-IIIa Projekt „EuRegionales Erholungsgebiet Nationalpark Berchtesgaden / Salzburger Kalkhochalpen“. Projektpartner sind: der DAV, das Z_GIS, die Salzburger Landesregierung, die FAU Erlangen-Nürnberg Institut für Geografie, der Nationalpark Berchtesgaden und die EuRegio Salzburg–Berchtesgadener Land–Traunstein.

2. Untersuchungsgebiet, Rahmenkomponenten und Projekt

Der im Südosten des Freistaats Bayern gelegene Nationalpark Berchtesgaden (IUCN-Kategorie II) grenzt in seiner räumlichen Lage zu ca. ⅓ (ca. 70 km) an das österreichische Bundesland Salzburg. Mit den sich im westlichen, südlichen und östlichen Umgriff des Schutzgebiets fortsetzenden Salzburger Kalkhochalpen bildet der Nationalpark einen gemeinsamen Naturraum (StMLU 2001). Den naturräumlichen Grundlagen entsprechend umfasst das transnationale Projektgebiet damit das deutsche Großschutzgebiet mit Vorfeld und das angrenzende Gebiet in Österreich (vgl. Abbildung 1). Das Gebiet ist Bestandteil der EuRegio Salzburg–Berchtesgadener Land–Traunstein.

In der gesamten Region spielen Tourismus, Erholungs- und Freizeitnutzungen, basierend auf Natur- und Landschaftsausstattung historisch bedingt eine bedeutsame Rolle (vgl. u. a. BÄTZING 2003). Daten und Information hinsichtlich Tourismus sind entsprechend umfangreich in der Region vorhanden. Für das Schutzgebiet selber sind singuläre Situationsanalysen zur Erholungsnutzung in den 80er Jahren im Rahmen des MAB-Projekts 8 erfolgt.

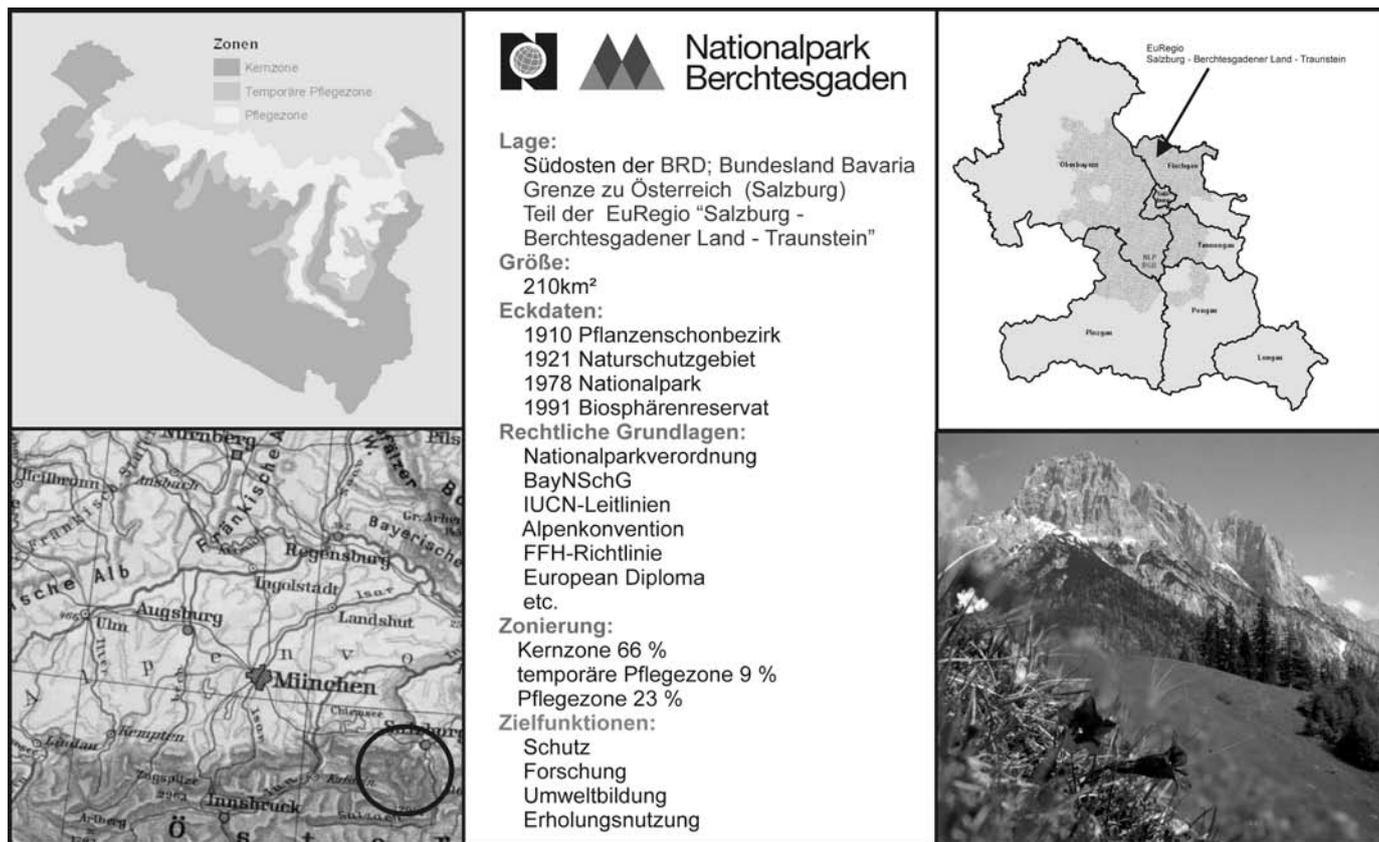


Abb.1: Das EuRegional Erholungsgebiet Nationalpark Berchtesgaden / Salzburger Kalkhochalpen

Über ein „eingeschränktes“ Besucher-Monitoring verfügt die Nationalparkverwaltung seit zehn Jahren. Dieses hat sich aber nur auf die kontinuierliche Erfassung und Auswertung „aktiver“ Nationalparkbesucher, d. h. Informationsstellenbesuche, Teilnehmern an verschiedenen Veranstaltungen wie dem Wander- und Exkursionsprogramm bezogen. Erhoben werden hierbei sowohl quantitative wie qualitative Daten. Für die Verwaltung der Daten verwendet die Nationalparkverwaltung ein speziell für seine Belange abgestimmtes Datenbankmodell. Jährlich erfolgt eine Auswertung, deren Ergebnisse zum einen in einem „Runden Tisch“ und zum anderen in einem Jahresbericht kommuniziert werden. Hinsichtlich dem Jahr 2006 lassen sich z. B. die Aktivitäten der Nationalparkverwaltung im Bereich Umweltbildung und Erholungsnutzung folgendermaßen beschreiben:

- 72 800 Besucher in den personell be-

treuten Informationsstellen,

- 6 250 Teilnehmer am Wanderprogramm,
- 6 150 Teilnehmer am Exkursionsprogramm,
- 250 Besucher von Vorträgen.

Aus den im Laufe der Jahre gewonnenen Erfahrungen und Erkenntnissen hat sich der Bedarf eines (erweiterten) Monitorings, das alle Schutzgebietsbesucher umfasst herausgebildet. Dieses Monitoring soll dem Schutzgebietsmanagement als Grundlage relevanter Planungs- und Handlungsentscheidungen Antworten u. a. auf die in folgenden Fragen liefern:

- Welche Sommer- und Winteraktivitätsformen sind zu unterscheiden?
- Wie viele Personen führen welche Aktivitätsform aus?
- Wo erfolgen die einzelnen Aktivitätsformen?
- Welche Infrastruktur ist essentiell

zur Ausführung der einzelnen Aktivitätsformen?

- Welche Infrastruktur steht dem Management bzgl. Besucherlenkung / -leitung zur Verfügung?
- Welche Infrastruktur ist eigentlich für natur- / landschaftsabhängige Erholungsnutzung relevant?
- Wie viele Besucher nutzen die Infrastruktur?
- Entspricht die infrastrukturelle Ausstattung dem Besucheraufkommen?
- Von wem werden die einzelnen infrastrukturellen Elemente unterhalten / gewartet?
- Welche Einrichtungen unterstützen / bewerben die verschiedenen Sommer- Winteraktivitätsformen?
- Welche Organisationen verfügen über Besucherzahlen?
- Welche Organisationen / Infrastrukturellen außerhalb des Schutzgebiets lokalisiert sind relevant?

3. Arbeitsmodell Erholungs-nutzung

Wie bereits erwähnt, bezieht sich in Schutzgebieten die Beschäftigung mit Erholungs-nutzung im Kontext Management und Monitoring oftmals lediglich auf den Aspekt „Schutzgebietsbesucher“ (vgl. MUHAR, ARNBERGER, & BRANDENBURG 2002). Dies bestätigt auch eine im Projektvorfeld durchgeführte Befragung zur Situation von Besucher-Monitoring in Nationalparks in Deutschland, Österreich und der Schweiz (vgl. HENNIG & LAUBE 2006). Das Untersuchungsobjekt „Natur- und Landschaftsbezogene Erholungs-nutzung“ darf jedoch nicht nur auf den Gesichtspunkt „Schutzgebietsbesucher“ reduziert werden. Dies stellen auch zahlreiche Arbeiten wie z. B. GÄTJE 2003, HAIDER et al. 2004, TÜRK et al. 2004, WEGELIN 2005 heraus. Notwendig ist ein erweiterter Fokus: Grundlage für ein Erholungs-nutzungs-Management sind damit nicht nur Situationsaufnahmen und -analysen von Besucherzahlen, -verhalten, -wünsche etc., sondern vielmehr Monitoringaktivitäten im „Gesamtkomplex natur- und landschaftsverträgliche Erholungs-nutzung“ (HENNIG & KÜNZL 2005). Für die komplexe Interpretationsgröße „natur- und landschaftsabhängige Erholungs-nutzung“ gilt, dass sie an sich nicht messbar und nicht unmittelbar ganzheitlich erfasst werden kann, sondern immer nur einzelne ihr zugehörige Teilaspekte. Ihre Komplexität muss damit, um handhabbar zu werden, im Hinblick auf die zugrunde liegende Planungsaufgabe reduziert und in messbare Aspekte, d. h. in vereinfachte Teilmodelle mit erfassbaren (Einzel) Merkmalen aufgeschlüsselt werden. (vgl. HENNIG 2005). Hierfür ist die Definition der für natur- und landschaftsabhängigen Erholungs-nutzung relevanten Komponenten bedeutend. Denn erst auf Basis einer adäquaten Abstrahierung des Objekts „Erholungs-nutzung“

kann eine Modellierung des Bewertungsobjekts „Erholungs-nutzung“ erfolgen. Für die Beschäftigung mit natur- und landschaftsbezogener Erholungs-nutzung hinsichtlich Monitoring und Management im Projektgebiet werden die vier Kategorien-Bereiche „Besucher“, „Infrastrukturen“, „Aktivitätsformen“ und „Stakeholder“ identifiziert und charakterisiert (HENNIG 2005). Wie Abbildung 2 zeigt, stehen sie in engem Zusammenhang. Die weitere Beschreibung der vier Mo-

4. Monitoring- und Managementkomponente „Stakeholder“

Stakeholder sind Personen, Personengruppen und Organisationen, die von einem Projekt betroffen oder an einem Projekt interessiert sind bzw. es beeinflussen, einschließlich Auftraggebern und Nutzern. Übertragen auf Schutzgebiete sind dies Personen, Personengruppen und Organisationen (Gemeinden, Ver-

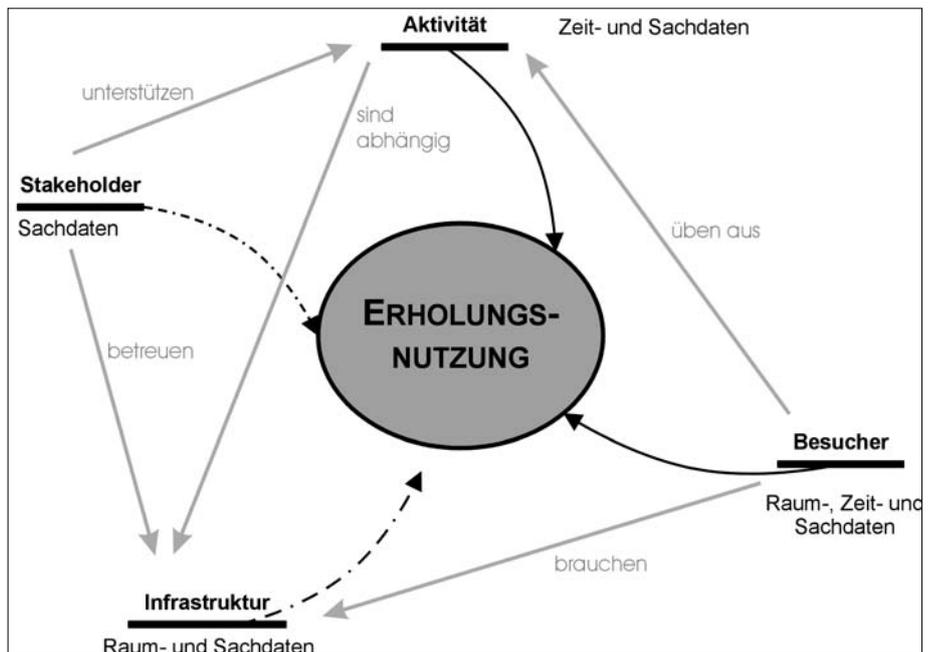


Abb. 2: Arbeitsmodell „Natur- und landschaftsabhängige Erholungs-nutzung“ (HENNIG 2005)

dellkomponenten erlaubt letztlich eine zweckmäßige Datenerfassung und -verwaltung. Neben der Verwendung von verschiedenen Verfahren des Besucher-Monitorings zur eigenen Datenerhebung die sowohl naturwissenschaftliche (GPS-Mapping, Luftbildinterpretation etc.) als auch sozioempirische Methoden (Interview, Befragungen etc.) beinhalten (vgl. MUHAR, ARNBERGER, & BRANDENBURG 2002), wird als wichtige Grundlage auf das seitens lokaler und regionaler Stakeholder verfügbare Datenmaterial zurückgegriffen.

eine, Verbände etc.), die im Zusammenhang mit natur- und landschaftsbezogener Erholungs-nutzung stehen. Im Hinblick auf Erholungs-nutzung kommt den Stakeholdern im Projektgebiet in vielfacher Weise Bedeutung zu. Zahlreiche Infrastrukturen, die sich im Schutzgebiet und in den direkt angrenzenden Gebieten befinden, stehen unter ihrer Verantwortung. Infrastrukturen außerhalb des Schutzgebiets ermöglichen durch ihr Vorhandensein und ihre Ausstattung erst den Schutzgebietsbesuch. Zudem sind Stakeholder für zahlreiche Erholungs-nutzungsangebote (Führungen, Kurse, Unterkunftshütten etc.), die im Schutzgebiet erfolgen, verantwortlich.

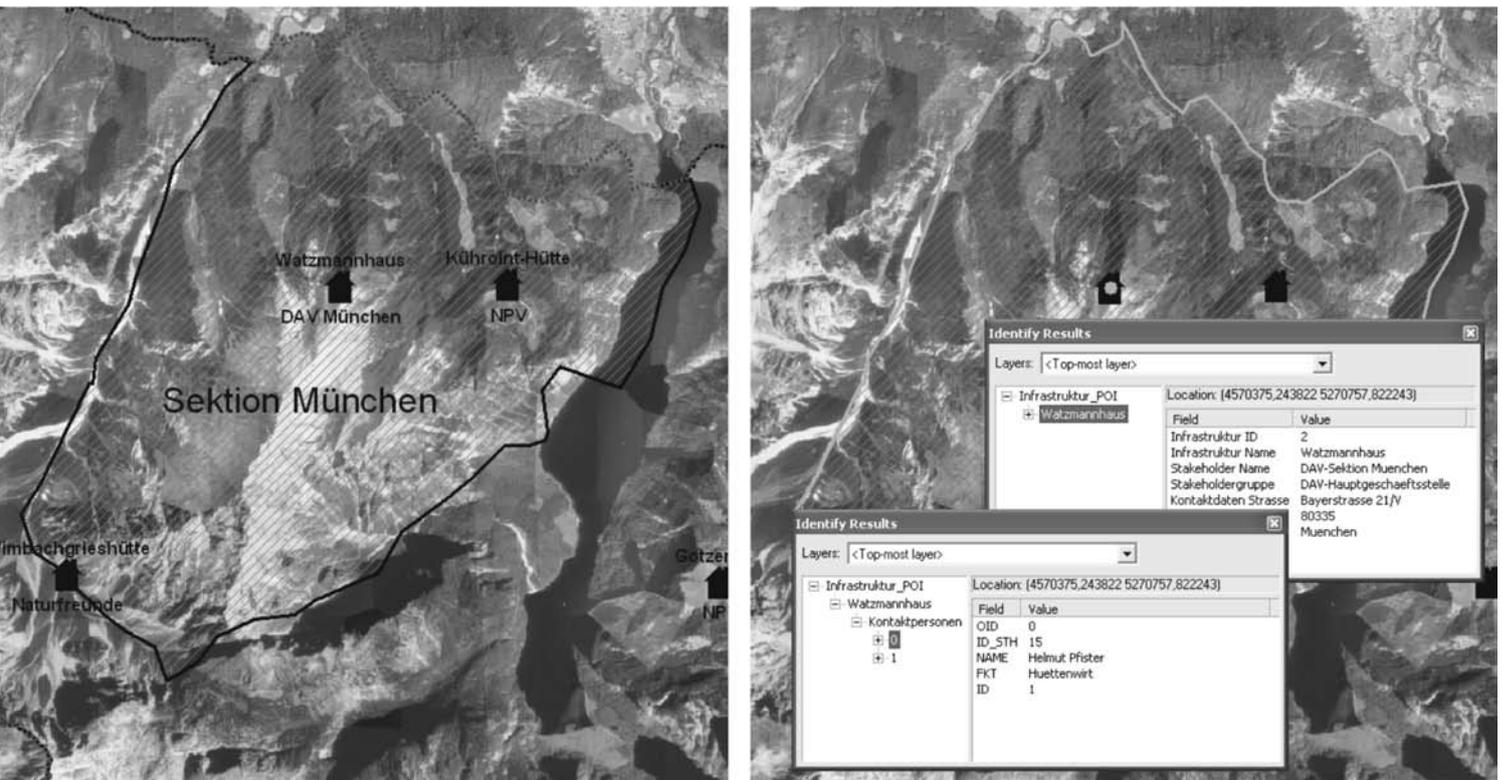


Abb. 3: Das Beispiel „Alpine Vereine“: Watzmann der DAV-Sektion München

Um Kooperationen und Zusammenarbeit mit den zahlreichen Stakeholdern in der Nationalparkregion als Bestandteil eines Erholungsmanagements zu ermöglichen, müssen Daten und Informationen über Stakeholder zur Verfügung stehen. Damit ist zunächst die Analyse der in der Großschutzgebietsregion relevanten Stakeholder von zentraler Bedeutung. Identifikation und Charakterisierung, Klassifizierung und Attributisierung der verschiedenen Stakeholder (Interessen, Zuständigkeiten, Handlungsrelevanz etc.) zur natur- und landschaftsbedingter Erholungsnutzung unter Berücksichtigung ihrer Raumwirksamkeit sind bedeutsam. Der erste Schritt ist die Aufnahme aller in der Nationalparkregion relevanten Stakeholder. Verschiedene Kategorien mit Handlungsschwerpunkt Planung, Kommunen, Naturschutz, Tourismus, Alpine Vereine usw. werden zur natur- und landschaftsbezogenen Erholungsnutzung berücksichtigt. Eine EDV-gestützte Aufbereitung und Verwaltung der zugehörigen Daten mittels Daten-

banktechnologie (RDBMS Oracle XE) und GIS (ArcGIS) stellt Informationen und Wissen in der Großschutzgebietsregion zur Verfügung.

Umsetzung und Anwendung verdeutlicht das Beispiel „Alpine Vereine“ (vgl. Abbildung 3). Sowohl der DAV wie der OeAV unterhalten in der Nationalparkregion Unterkunftshäuser und verwalten unter ihrer Zuständigkeit große Flächen (u. a. Wegeunterhalt). Die Unterkunftshäuser werden von Hüttenwirten und -referenten betreut und unterstehen unterschiedlichen Sektionen. Die Sektionen des DAV sind in der Hauptgeschäftsstelle in München, die des OeAV in der Hauptgeschäftsstelle in Innsbruck organisiert. Planungsüberlegungen für das Schutzgebiet, die im Kontext der Unterkunftshäuser stehen, bedürfen der Zusammenarbeit mit den Hüttenwirten, den Hüttenreferenten, den zuständigen Sektionen und in manchen Fällen der jeweiligen Hauptgeschäftsstelle. Entsprechende Daten zu den Zuständigkeiten,

der Organisation und den Kontaktdaten müssen als Sach- und Raumdaten vorliegen.

Die Bestandsaufnahme der Stakeholder zur natur- und landschaftsbezogenen Erholungsnutzung in der Nationalparkregion zeigt bereits anhand des Umfangs der identifizierten Akteure die bestehenden Schwierigkeiten auf. Obwohl bisher nur kommunale und öffentliche Einrichtungen sowie anerkannte Vereine erfasst wurden – Serviceanbieter und private Einrichtungen sind noch nicht berücksichtigt – ist es bereits problematisch, Verortung und Raumbezug der einzelnen Stakeholder zueinander in richtigen Kontext zu setzen. Zumal in manchen Fällen kein oder nur schlechtes Kartenmaterial vorliegt (z. B. Wirkungsbereich der einzelnen Sektionen der Alpenvereine) bzw. in der Region schlichtweg ein Informationsdefizit insbesondere auf Grund des transnationalen Kontextes besteht.

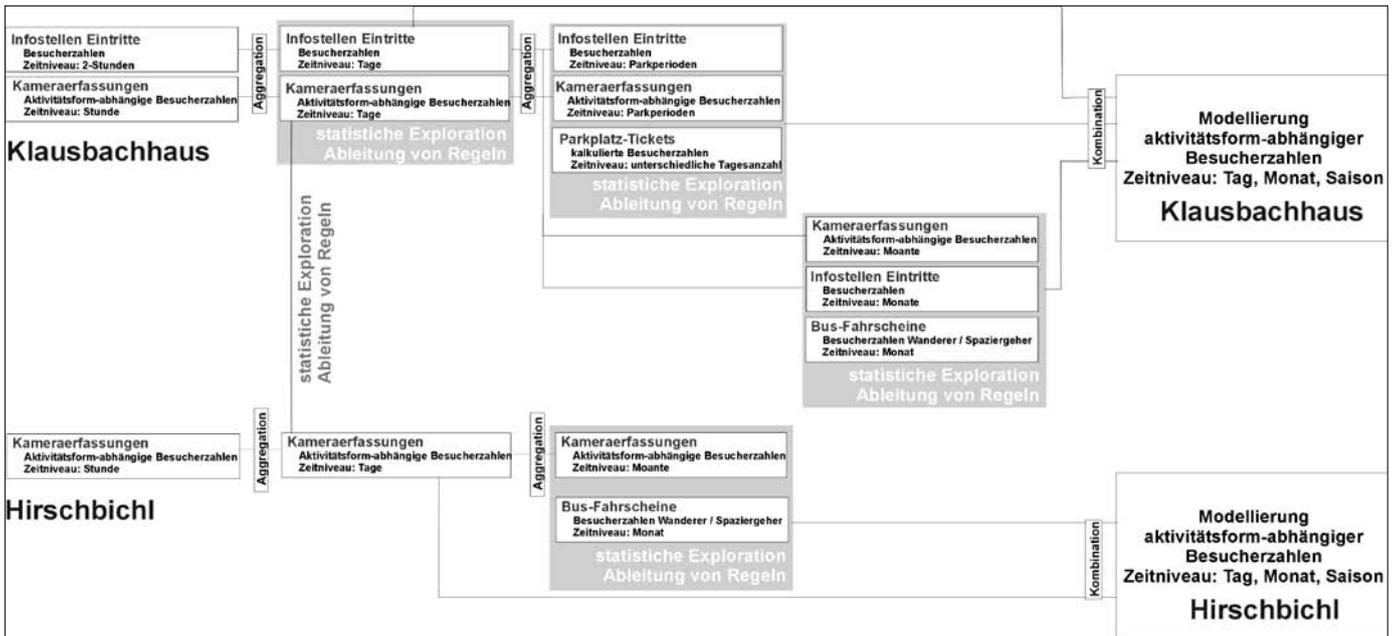


Abb. 4: Schematischer Einblick in das Datenmodell aktivitätsform-abhängige Besucherzahlen

5. Monitoring- und Managementkomponente „Besucher“

Natur- und landschaftsbezogene Erholungsnutzung wird primär durch die Zahl der Ausübenden beschrieben. Als Schutzgebietsbesucher nutzen sie das Gebiet gemäß der jeweiligen Aktivität orts- und zeitgebunden unterschiedlich. In den meisten Fällen sind sie in Abhängigkeit der ausgeübten Aktivität an Infrastrukturen gebunden. Neben der aktivitätsformabhängigen Besucheranzahl werden Schutzgebietsbesucher anhand verschiedener Eigenschaften, z. B. sozioökonomische und demographische Parameter, sowie durch Aufenthalts- und Nutzungsmerkmale, beschrieben.

Im Nationalpark Berchtesgaden liegt der Schwerpunkt auf der Erhebung der aktivitätsformabhängigen Besucherzahlen in ihrer räumlichen Verteilung. An ausgewählten Schlüsselstandorten erfolgen Besuchererfassungen mittels Kamera-Video-Technologie (Besucheranzahl mit Aktivitätsform). Diese Daten werden zum einen mit dem bestehenden Zah-

lenmaterial der verschiedenen Stakeholder ergänzt (Hüttenübernachtungen, Ticketverkäufe durch Gemeindeparkplätze, Jenner-Bergbahn, Königssee-Schiffahrt, Öffentlicher Nahverkehr d. h., „Almerlebnis-Bus“ etc.). Zum anderen stehen Informationen durch stichprobenartige Besucherbefragungen („Blitz-Interviews“) an Nationalpark-Zugängen hinsichtlich dem jeweiligen Tagesziel und durch Experteninterviews mit z. B. Hüttenwirten und Nationalparkdienst zu den Besucherströmen im Gelände zur Verfügung.

Durch Daten aus Kameraerfassungen, Blitzinterviews und Expertenbefragungen ist es möglich, das generell in der Region vorliegende Datenmaterial der Stakeholder statistisch auszuwerten, zu bewerten und weitergehend zu modellieren. Durch ein adäquates Datenmodell werden die Daten zu den aktivitätsformabhängigen Besucherzahlen aus den unterschiedlichen Quellen zeitlich und räumlich zusammengeführt (vgl. Abbildung 4). Dies ermöglicht es, bestehende statistische Abhängigkeiten zu identifizieren, um reelle Besucherzahlen zu ermitteln. Damit eröffnet sich die Möglichkeit

auch zukünftig, basierend auf den Daten der Stakeholder – ohne aufwendige „Kameraerfassungen“ – Aussagen über Erholungsnutzung zu treffen. Ergänzt durch die Blitzinterviews und die Expertenbefragungen können konkrete Angaben zur Erholungsnutzung an einzelnen Knotenpunkten und Wegstrecken gemacht werden (vgl. HENNIG 2006).

Das genannte soll an einen konkreten Beispiel im Projektgebiet erläutert werden: Das Klausbachtal (vgl. Abbildung 5) ist eines der drei Haupttäler im Nationalpark. Zugänge bestehen über den deutschen Parkplatz Hintersee (600 m ü. NN) oder über den auf österreichischem Gebiet gelegenen Hirschbichlpass (1 160 m ü. NN). Datenmaterial ist am Klausbachhaus durch Infostellen-Eintritte (Nationalparkverwaltung), den Parkplatztickets (Gemeinde Ramsau), den Almerlebnis-Bus (RVO¹, Postbus AG), Kameraerfassung und Blitzinterviews verfügbar. Für den Hirschbichl liegen Daten durch den Almerlebnis-Bus (RVO, Postbus AG) und Kameraerfassung vor.

1 Regionalverkehr Oberbayern GmbH

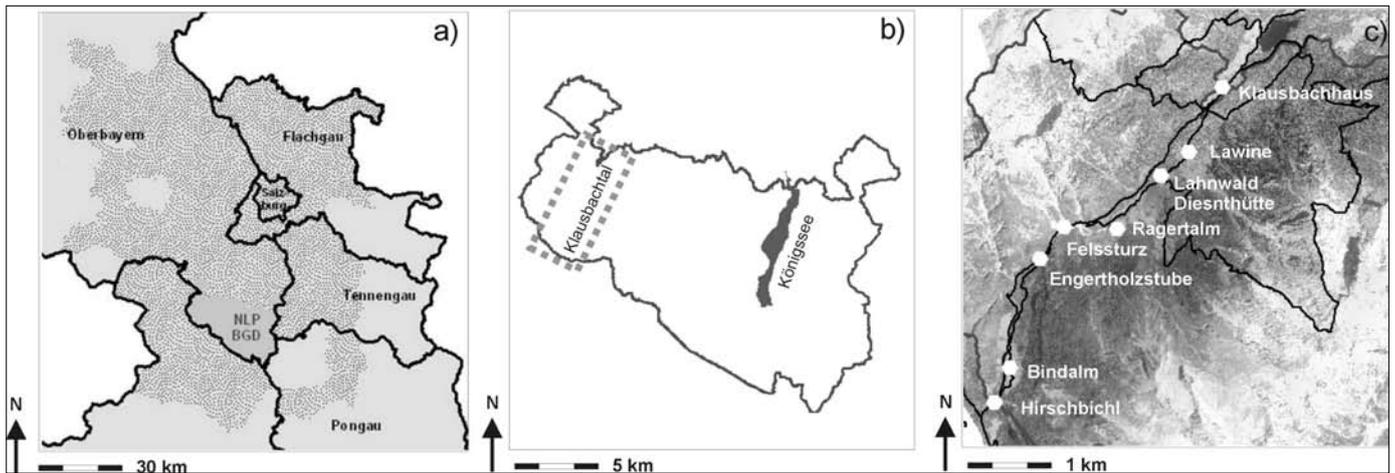


Abb. 5: Situationsskizze Klausbachtal: a) Lage des Nationalparks in der Euregio, b) Lage des Klausbachtals im Nationalpark, c) Knotenpunkte der Erholungsnutzung im Klausbachtal

Durch einen Vergleich der am Parkplatz Hintersee gelösten Parkscheine mit den mittels „Kameratechnologie“ erhobenen Besucherzahlen kann ein Faktor von im Schnitt vier Personen pro Fahrzeug ermittelt werden. Dieser hohe Wert bedingt sich u. a. durch die Anzahl der Freiparker und Schwarzparker. Ebenfalls mittels „Kameratechnologie“ kann das Verhältnis zwischen den beiden Hauptaktivitätsformen Fußgänger (Wanderer und Spaziergeher) und Radfahrer abgeleitet werden. Die Kurzinterviews lassen Aussagen zu, welche Ziele und Wegstrecken im Klausbachtal in welcher Art und Weise frequentiert werden (vgl. Abbildung 6).

6. Monitoring- und Managementkomponente „Infrastruktur und Aktivitätsformen“

Unterschiedliche natur- und landschaftsabhängige Aktivitäten, wie z. B. Radfahren, Wandern, Skiwandern, erfolgen in der Projektregion. Sie stellen Anforderungen an die Infrastruktur und sind charakterisiert durch Zeit- und Ortsbindung (Skitouren im Winter; Wandern auf dem Wegenetz). Die jeweiligen Aktivitätsformen werden von verschie-

den Stakeholdern in Abhängigkeit ihrer Interessen und Handlungsfelder gefördert. Vor dem Hintergrund von Besucherlenkung und -information – aber auch aus Sicherheitsaspekten – spielt daher die infrastrukturelle Ausstattung bei der Auseinandersetzung mit dem Thema Erholungsnutzung im Schutzgebietsmanagement eine wesentliche Rolle. Verschiedenste Infrastrukturelemente müssen räumlich explizit aufgenommen und für weitere Managemententscheidungen und -maßnahmen verfügbar gemacht werden. Die Erfassung der infrastrukturellen Ausstattung im Gelände vermittelt einen Einblick über potentiell mögliche Nutzungen sowohl hinsichtlich des Besucheraufkommens als auch der Aktivitätsform. Die für natur- und landschaftsabhängige Erholungsnutzung relevanten Infrastrukturen wurden durch Geländebegehungen mit GPS-Kartierung unter der Hinzunahme von topographischen Kartenmaterial und Orthophotos aus Deutschland (Nationalparkverwaltung) und Österreich (Salzburger Landesregierung) erfasst und GIS-gestützt aufbereitet.

Durch Gespräche mit ausgewählten Stakeholdern konnte nicht nur Einblick in das in der Region vorliegende Datenmaterial bzgl. Erholungsnutzung gewonnen

werden, vielmehr wurden auch die Kompetenzen für einzelne Infrastrukturen (Wege, Parkplätze, Unterkunftshäuser, Beschilderung etc.) sowie räumliche Zuständigkeiten (Planungsregionen, Tourismusverbände, Alpenvereins-Sektionsgebiete etc.) geklärt.

Die Entscheidung, welche Infrastrukturen für natur- und landschaftsabhängige Erholungsnutzung (Bänke, Picknicksets, Beschilderung, Karten und Tafeln, Sicherheitsverbauungen, Brunnen etc.) als relevant zu erachten sind und wie eine digitale Integration erfolgen sollte, ist schwierig und kann derzeit als noch nicht umfassend beantwortet bezeichnet werden. Insbesondere die Wege auf denen sich die Besucher bewegen sind von Bedeutung und stellen gleichzeitig eine Herausforderung für die digitale Modellierung dar. Sowohl für die sommerliche als auch für winterliche Erholungsnutzung stellt sich die Frage, wie die tatsächliche Nutzung im Gelände realitätsnah abgebildet werden kann. Für die winterliche Aktivitätsform „Skibergsteigen“ – linienhaft-flächiger Aufstieg, flächenhafte Abfahrt) wurde in verschiedenen Initiativen (v. a. Interreg IIIA-Projekt „EuRegionales Erholungsgebiet Nationalpark Berchtesgaden / Salzburger Kalkhochalpen“) ein Ansatz für eine flä-

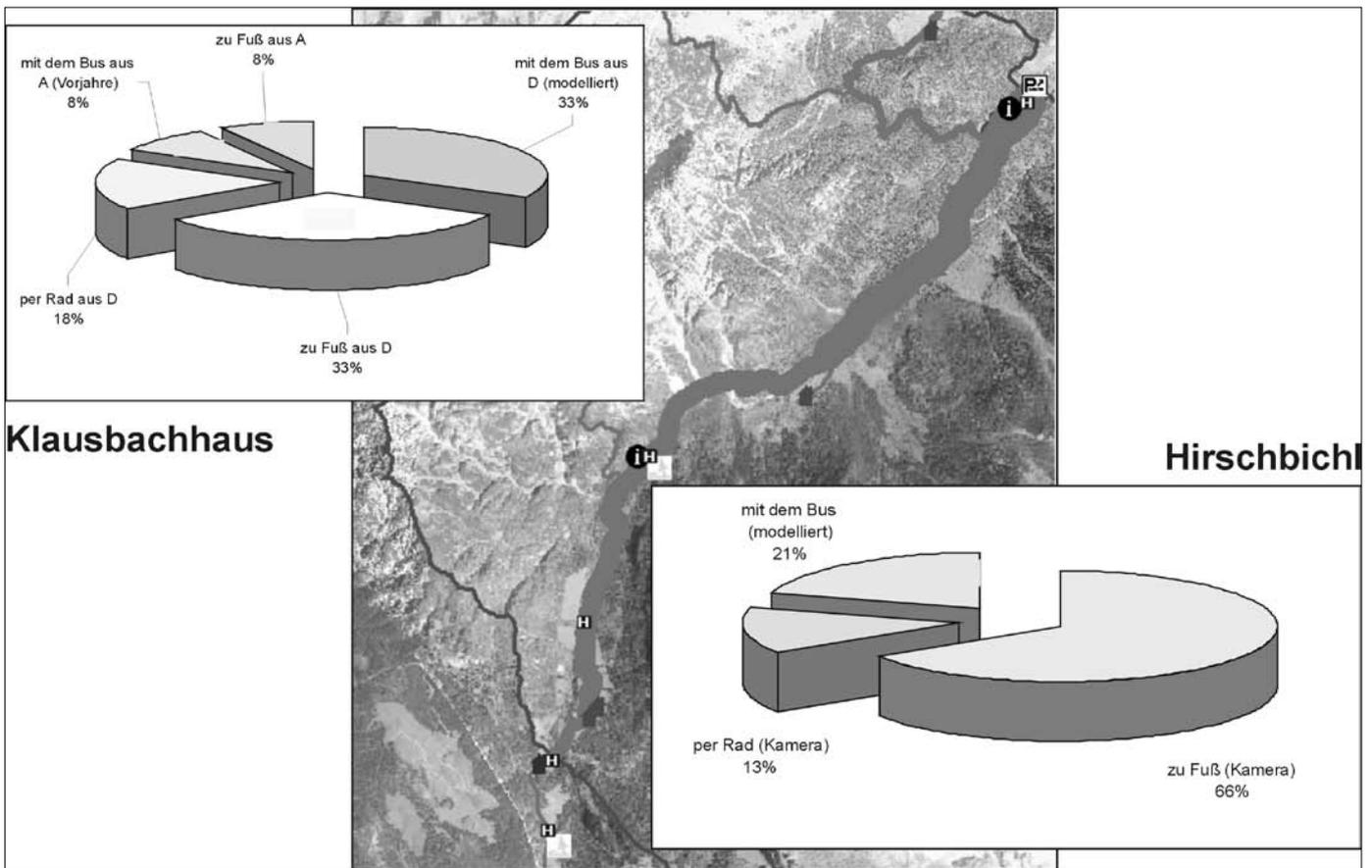


Abb. 6: Beispielhafter Einblick in die Situation der Erholungsnutzung im Klausbachtal

chenhafte Modellierung entwickelt. Linien (Aufstieg) und Flächen (Abfahrt) sind dabei weitergehend hinsichtlich ihrer jahreszeitlichen und tageszeitlichen Nutzung attributisiert. Dies ermöglicht es unter Hinzunahme der Anzahl der Ausübenden eine realitätsnähere Einschätzung der nach störungsökologischen Gesichtspunkten diskutierten Wintererholungsnutzung Skibergsteigen hinsichtlich ihrer Ausprägung in Raum und Zeit zu gewinnen. In Folge werden adaptive Managementansätze unterstützt.

Neben der Frage der geometrisch am besten geeigneten Modellierungsform ist für eine umfassende Wiedergabe der Erholungsnutzungssituation von zentraler Bedeutung, die gesamte grenzübergreifende Schutzgebietsregion als funktionale Einheit sowohl bezüglich der Erholungsnutzung als auch hinsichtlich

ökologischer Wechselwirkungen zu behandeln. Im Rahmen des Projektes konnte eine umfassende grenzübergreifende Datenbasis bezüglich erholungsrelevanter Infrastruktur aufgebaut und in Folge dessen ein Anschluss an verschiedene regionale, nationale und alpenweite GIS-Systeme (wie z. B. „edelweiss“) hergestellt werden. Um Redundanzen und Doppelarbeit zu vermeiden und gleichzeitig dem Besucherlenkungs- und -informationsauftrag des Nationalparks nachzukommen, besteht eine der aktuellen Aufgaben darin abzuklären, in welchem Zusammenhang welche Informationen benötigt aber auch zur Verfügung gestellt werden können. Abbildung 7 gibt hierzu einen Einblick: Zu den einzelnen Objekte wie Erholungsinfrastrukturen und Wegen müssen Attribute nicht nur den Bedürfnissen der Nationalparkverwaltung genügen, sie sollen vielmehr

auch den Ansprüchen anderer Systeme die in Austausch und Zusammenarbeit stehen („edelweiss“, Berchtesgadener Wanderwegkonzept, geplanter Naturpark Weißbach) gerecht werden. In diesem Zusammenhang besteht noch erhebliches Optimierungspotential.

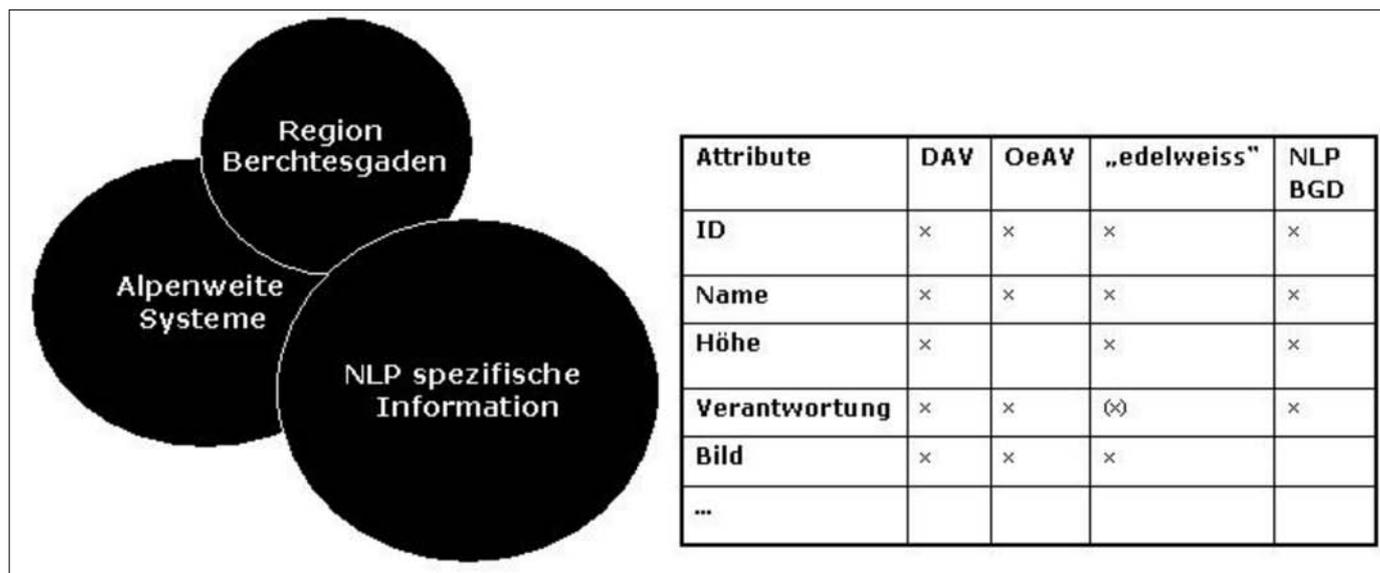


Abb. 7: „Integrative Attributisierung“ erholungsrelevanter Infrastruktur in der Region

7. Zusammenfassung und Handlungsbedarf

Für ein Management und Monitoring von natur- und landschaftsabhängiger Erholungsnutzung sind Überlegungen zur Integration lokaler und regionaler Stakeholder, die infrastrukturelle Ausstattung, die natur- und landschaftsverträgliche Aktivitätsformen sowie die Besucher zu berücksichtigen. In diesem Kontext kann festgehalten werden, dass in der transnationalen Großschutzgebietsregion des Nationalparks Berchtesgaden prinzipiell umfassendes Datenmaterial zur Erholungsnutzung vorliegt. Durch die Integration in GIS und Datenbank liefert es, basierend auf statistischer Aufbereitung, Informationen für ein Erholungsnutzungs-Management. Es bestehen derzeit vor allem noch Defizite bei Angaben zu Besucherzahlen aus den angrenzenden österreichischen Gebieten. Aber auch die Kooperationen mit den Stakeholdern ist zu vertiefen, bzw. sind diese für die Relevanz ihres Zahlenmaterials zu sensibilisieren. Denn erst durch die Integration aller Daten ist eine übergreifende Situationseinschätzung mög-

lich. Es muss versucht werden, die Datenerfassung der einzelnen Stakeholder, die z. B. in verschiedenen zeitlichen Aggregationsstufen erfolgt, anzugleichen.

Generell konnte im Projekt für die grenzübergreifende Nationalparkregion Berchtesgaden eine vielschichtige Informationsbasis bezüglich der vier Hauptkomponenten der Erholungsnutzung (Besucher, Aktivitätsform, Infrastruktur und Stakeholder) aufgebaut werden. Zukünftige Aufgabe wird es nun sein, die gewonnenen Informationen für die Region verfügbar zu machen und in ein langfristig gesichertes Monitoringsystem der Gesamtregion zu integrieren. Denkbar wäre hierfür eine webbasierte Lösung. Wie eine tatsächliche Lösung realisiert werden kann, bleibt jedoch auch vor dem Hintergrund zu diskutieren, dass der Nationalpark Berchtesgaden sowohl bei Modellierung und Aktualisierung als auch bei Kommunikation und Visualisierung in verschiedene Anforderungen und Systeme in unterschiedliche Ebenen (regional, national, alpin) eingebunden ist.

Literatur

- BÄTZING, W. (2003): Die Alpen. Geschichte und Zukunft einer europäischen Kulturlandschaft.– C. H. Beck, München.
- GÄTJE, C. (2003): Tourismus und Erholung in der Wattenmeerregion. In, J.L. Lozán, E. Rachor, K. Reise, J. Sündermann. & von H. Westerhagen (eds.), Warnsignale aus der Nordsee. Neue Folge. Vom Wattenmeer bis zur offenen See.– Wissenschaftliche Auswertungen, Hamburg. 117–121.
- GILES, W. (2003): GIS Applications in Tourism Planning.– www.cnc.bc.ca/gis/Documents/340TourismTermPaper.pdf
- HAIDER, W., C. ANDERSON, B. BEARDMORE & D. A. ANDERSON (2004): Recreational Trail Use of Residents in Jasper National Park, Canada.– Working Papers of the Finnish Research Institute 2. <http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2004/mwp002.html>.

- HENNIG, S. (2005): Monitoring-System „Recreational Use“ – Das Beispiel Nationalpark Berchtesgaden. In: Schrenk, M. (Hrsg.): Tagungsband.– CORP 2005, Wien.
- HENNIG, S. & M. KÜNZL (2005): Toward a Guiding Principle “Recreational Use” The Protected Area Berchtesgaden National Park within the Region. Conference Volume 3rd Symposium of the Hohen Tauern National Park for Research in Protected Areas. 15.-17. September 2005.– Castle of Kaprun.
- HENNIG, S. & M. LAUBE (2005): Besuchermonitoring in Nationalparks. Eine Bestandsaufnahme in Deutschland, Österreich und der Schweiz. In: Standort – Zeitschrift für Angewandte Geographie 4/2005.
- Institut für touristische Raumplanung
ITR (2001): Nationalparks und Tourismus in Österreich 2001.– Studie verfasst im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit.
- JOB, H., D. METZLER & L. VOGT (2003): Inwertsetzung alpiner Nationalparke. Eine regionalwirtschaftliche Analyse des Tourismus im Alpenpark Berchtesgaden.– Münchner Studien zur Sozial- und Wirtschaftsgeographie, Band 43. Verlag Michael Lassleben Kallmünz, Regensburg: 164.
- MUHAR, A., A. ARNBERGER & C. BRANDENBURG (2002): Methods for Visitor Monitoring in Recreational and Protected Areas: an Overview. In: A. Muhar, A. Arnberger & C. Brandenburg (Hrsg.): Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas. Institut for Landscape Architecture & Landscape Management Bodenkultur University Vienna 2001: 1–6, Wien.
- NOHL, W. (2001): Landschaftsplanung.– Patzer Verlag, Berlin, Hannover: 248.
- Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen
StMLU (Hrsg.) (2001): Nationalparkplan.– <http://www.nationalpark-berchtesgaden.de>
- TÜRK, S., E. JAKOB, A. KRÄMER, A. & R. ROTH (2004): Outdoor recreation activities in nature protection areas – situation in German.– Working Papers of the Finnish Research Institute 2. <http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2004/mwp002.html>.
- WEGELIN, F. (2005): Neue Gesprächskultur für den Alpenraum. In, Themenheft II des NFB 48 „Landschaften und Lebensräume der Alpen“.– Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung. 3–7.
- WORBOYS, G. L., M. LOCKWOOD & T. DELACY (2005): Protected Area Management. Principles and Practice.– Oxford University Press: 641.

Kontakt

Dr. Sabine Hennig
Institut für Geographie
FAU Erlangen-Nürnberg
Kochstr. 4/4
91052 Erlangen
sa.hennig@web.de
www.geographie.uni-erlangen.de

Michaela Künzl
Nationalparkverwaltung Berchtesgaden
Am Doktorberg 6
83471 Berchtesgaden
Tel.: (08652) 96 86-135
m.kuenzl@nationalpark-berchtesgaden.de
www.nationalpark-berchtesgaden.de

Bausteine des sozio-ökonomischen Monitorings im Nationalpark Harz



Frank Steingäß

Im Nationalpark Harz konnte seit den ersten Impulsen während der internationalen MMV-Tagung 2002 in Wien ein System von ineinandergreifenden Modulen des sozio-ökonomischen Monitorings SÖM entwickelt werden (Abbildung 1).

Das Sozio-ökonomische Monitoring des Nationalpark Harz besteht inzwischen aus ineinandergreifenden Modulen, deren Werkzeuge und Ergebnisse einander z. T. stabilisieren.

Abb. 1



René Wendt

In der naturkundlich geprägten Schutzgebietsforschung spielt traditionell die Einflussgröße Mensch eine untergeordnete Rolle. Erstaunlich – angesichts von Bedeutung und z. T. Intensität dieses Faktors. Doch demzufolge sind diesbezügliche Fragestellungen und die Entwicklung geeigneter Forschungswerkzeuge noch immer im Fluß.

Fragestellungen und Motivation des SÖM

- Dokumentation der Schutzgebietsleistungen
 - Argumentation um Ressourcen
 - Nachweis der Leistungen der SG-Verwaltung
 - Nachweis der Wirkung einer Schutzgebietsausweisung (Erholungsleistung, Markenwert etc.)
- Entscheidungshilfe f. d. Management
 - bspw. Besucherlenkung, Verkehrssicherung (Loipen, MTB, Unfälle, Müll, Parkplätze, Schutzhütten, Aussichtspunkte, Lenkungsästhetik)
 - Präsenz und Service an den Schwerpunkten (& zu den Schwerpunktzeiten)
- Einflussgröße Mensch auf das SG
 - unterentwickelter Forschungsweig
- Anpassen der Systematiken (im Fluss, Fusion)
 - Aussagen & Brauchbarkeit bisheriger, z. T. sporadischer Aktivitäten?
 - integriert Ansätze eines SG-eigenen QM (Evaluationen)



Besuchermonitoring mit Zählgeräten (quantitativ)

Im Nationalpark Harz werden jährlich allein ca. 1,2 Millionen Besucher auf dem 1 142 m hohen Brocken geschätzt. Hinzu kommen die Wanderer, die sich abseits dieses Berges auf den rund 650 km Wanderwegen, den 300 km Mountainbikerouten und den rund 150 km Loipen bewegen. Bisher unregelmäßig durchgeführte Schätzungen, Probezählungen und Hochrechnungen widersprachen sich leider häufig. Der Einsatz von Zählgeräten soll die Einschätzungen der Besucherströme verfeinern – eine Größe, die für die Argumentation von Schutzmaßnahmen, aber auch von Infrastrukturleistungen des Nationalparks für die Region unerlässlich ist (WENDT 2005), Abbildung 2.

Abb. 2

Besuchermonitoring mit Zählgeräten

- Besucherströme: Verteilung der Besucher in der Fläche & in der Zeit
 - Fußgänger
 - Radfahrer
 - KFZe
- Mix aus versch. Werkzeugen & Quellen
 - externe Quellen
 - Besucher i.d. Infohäusern
 - Handzählungen
 - Gerätezählungen



Abb. 3

Im Nationalpark Harz wurden von Anfang 2003 bis Ende 2005 Besucherzählgeräte (<http://www.TRAFX.net>, siehe Anhang) eingesetzt, um die Schätzungen mit konkreten Zahlen zu untersetzen. Aktuell werden die gewonnenen Daten aufbereitet und ausgewertet. Während einer Testphase mussten die Geräte-Standorte nach bestimmten technischen Kriterien ausgewählt und die Zähler selbst unter Zuhilfenahme von Kontroll-Handzählungen auf den Standort kalibriert werden. 16 Zähler liefern täglich zuverlässige Daten. Unzuverlässige Schätzungen werden durch ein korrektes Monitoring der Besucherströme ersetzt. Erstmals können damit realistische Besucherzahlen im Nationalparkgebiet genannt werden – eine Größe, die für die Argumentation von Schutzmaßnahmen, aber auch von Infrastrukturleistungen des Nationalparks für die Region unerlässlich ist. Die Daten liefern darüber hinaus Entscheidungsgrundlagen für die Besucherlenkung, die Ausstattung der Routen mit Informationstafeln, Schutzhütten und Toiletten (Abbildung 3).

Nach der Standortwahl müssen die Geräte zunächst kalibriert werden. Das bedeutet für jeden einzelnen Zähler eine spezielle, auf den jeweiligen Standort zugeschnittene Einstellung. Da eine 100-prozentige Übereinstimmung mit der Realität kaum erreicht werden kann, und um die Fehlerquote möglichst gering zu halten, muss bei jedem Zähler eine mehrtägige Handzählung durchgeführt werden. Diese läuft parallel zu den normalen Zählungen ab. Aus der Differenz wird ein Korrekturfaktor für die einzelnen Zähler berechnet und dieser wird schließlich in späteren Auswertungen mit einbezogen (Abbildung 4).

Abb. 4

Bausteine des SÖM im Nationalpark Harz

Installierung an verschiedenen Standorten



Neben der genauen Kalibrierung steht auch der Schutz der Geräte im Vordergrund. Bei den Fahrzeugzählern gibt es dabei weniger Probleme, da diese notfalls eingegraben werden können. Die Infrarotzähler hingegen müssen in entsprechender Höhe angebracht werden, damit

ihre Sensoren in einem sichtbaren Bereich die Besucher erfassen können. Hier ist der Sichtschutz vor Besuchern aber auch die Unerreichbarkeit von großer Bedeutung, um die Zählgeräte vor Diebstählen und Vandalismus zu schützen (Abbildung 5).

Abb. 5: Die Daten werden mit einem Pocket-PC (rechts), der an einer Dockingstation (links oben) angeschlossen ist, vom Zählgerät (links unten) herunter geladen



Die Verteilung der Besucherströme in Raum – wie hier am Beispiel des „hot spot“ Brocken abgebildet – und Zeit stellt eine der wesentlichen Fragestellungen des SÖM für das Schutzgebietsmanagement dar (Abbildung 6).



Abb. 6

Zählung der betreuten Besucher und Evaluation der Umweltbildungsmaßnahmen (quantitativ und qualitativ)

Die betreuten Besucher werden getrennt berücksichtigt (Abbildung 7):

- Besucher von Informationshäusern;
- Besucher von persönlich geführten Wanderungen (Führungen, meist unter 3 Stunden);
- Besucher von persönlich betreuten Umweltbildungsmaßnahmen (Programme, meist ab 3 Stunden);
- Besucher, mit denen ein Ranger während des Routendienstes persönlich ein Gespräch geführt hat;
- Besucher, die wegen eines Verstoßes gegen das Nationalparkgesetz angesprochen werden mussten.

Zählung der betreuten Besucher

- Erfassungsbogen f. alle SG-Mitarbeiter
 - nach „ZG“: Kindergarten, Grundschule, weiterf. Schule, Erwachsene
 - nach Veranstaltungstyp: Führung/Exkursion/Walderlebnis; Verant. a. d. Wanderprogramm; Ausstellungsführung; Vortrag; Seminar/Workshop/Fortbildung; Waldeinsatz; Infostand/Messe; Kombination (Projektwoche...); SG-Kinder- & Jugendgruppe
 - nach weiteren: Besucher, mit denen ein Ranger während des Routendienstes gesprochen hat; Besucher, die wg. eines Verstoßes gg. d. Nationalparkgesetz angesprochen wurden
- Jährliche Auswertung
 - bislang hauptsächlich um „Masse“ zu dokumentieren; z. T. auch QM

Abb. 7

Zum Teil werden noch weitere Unterteilungen vorgenommen, wie z. B. nach betreuten Schulklassen oder Familien. Außerdem werden die an unterschiedlichen Standorten und zu unterschiedlichen Themen angebotenen Aktivitäten auf ihre Inanspruchnahme und ihren Erfolg geprüft, wobei die Benennung der Erfolgskriterien von „Wildnisbildung“ und Besucherbetreuung eine Schlüsselfrage darstellt (LAMPERT 2000) (Abbildung 8).



Image-Analyse

- 3 Interviewdesigns: „Was ist für Euch der Nationalpark Harz?“
 - offene / geschlossene Fragen
 - vor / nach assoziativen Einflussnahmen
 - Mehrere Pretest- & Optimierungsphasen
- 3 Zielgruppen
 - Nationalparkbesucher
 - regionale Kooperationspartner
 - Mitarbeiter
- Fragenkomplexe aus versch. relevanten Themenfeldern
 - (Besucher-) Struktur
 - (Besucher-) Erwartungen
 - (Besucher-) Zufriedenheit, Erfüllung d. Erwartungen



Bausteine des SÖM im Nationalpark Harz
10

Abb. 9

Abb. 8



Evaluation der Umweltbildungsmaßnahmen

- Problematik von validen Erfolgskriterien
 - „Wildnisbildung“; BNE
 - Kundenorientierung
 - Lehrplanorientierung (altersspezifisch)
 - kein schlüssiges QM
 - versch. Ansätze & Maßstäbe



Image-Analyse (qualitativ)

Zu den qualitativen Bausteinen des SÖM zählt die umfangreiche Image-Analyse. Hierbei wurden die drei Kommunikationsgruppen Mitarbeiter, regionale Kooperationspartner und Nationalparkbesucher befragt, welches Bild sie vom Schutzgebiet haben. Mehrere Fragenkomplexe zum Thema „Was ist für euch der Nationalpark Harz?“ (SCHMIDT 2004) wurde von externen Interviewern anhand dreier Interviewleitfäden abgeklöpft (Abbildung 9).

Besonders aufwändig wurden Befragungsdesign und Fragestellungen offen, geschlossen, ohne und mit bestimmten Suggestionen bearbeitet. In mehreren Pretest-Durchläufen wurden die verbleibenden wichtigsten Fragekomplexe in eine optimale Reihenfolge gebracht. Aus den Befragungen mit diesem ausgereiften Werkzeug konnten wertvolle Erkenntnisse u. a. für die interne Kommunikation sowie für das Schutzgebietsmarketing gewonnen werden.

Evaluation der Medienarbeit (quantitativ und qualitativ)

Die Erfassung der externen Veröffentlichungen schließt die durch die eigene Pressarbeit initiierten Meldungen ein. Diese sowie die unter eigenem Absender veröffentlichten Medienbeiträge werden erfasst und nach ihrem Erfolg bewertet. Ein praxistaugliches Werkzeug, das die Medienpräsenz systematisiert hat, wurde im Rahmen einer umfangreichen Diplomarbeit erarbeitet (WEITKEMPER 2002).

Die „Grundlagenforschung“ im Segment der Wertschöpfung

Beleuchtet werden sowohl die durch den Nationalpark induzierten monetären Wertschöpfungsbereiche (unmittelbare Auftragsvergabe an regionale Firmen für Dienstleistungen und Waren; mittelbare Auftragsvergabe an regionale Firmen für Dienstleistungen und Waren durch die Löhne, Gehälter und Bezüge der MitarbeiterInnen), als auch nach dem vor Ort entwickelten Compara Verfahren (KLEMMER & GAFFERT 2004) die produktive Wertschöpfung (Leistungen der MitarbeiterInnen (Ergebnisse); Leistungen beauftragter Unternehmen). Trotz be-

Forschungsbedarf

- (Weiter-) Entwicklung eines Werkzeugs zur Wertschöpfungs-Dokumentation
 - BfN-Projekt ausdehnen?
- Entwicklung von „Seismographen“ für die touristische Tragfähigkeit
 - skizzieren eines ökologisch nachhaltigen Tourismus' möglich
- Koordination der Fragestellungen & Werkzeuge (QM, Europarc D, IUCN?)
 - AG MMV/SÖM?
 - Werkzeug-Mix optimieren, „ausleihen“



Abb. 10

eindruckender Testergebnisse dieses soliden Werkzeuges konnte es im Nationalpark Harz noch nicht zur dauerhaften Anwendung gebracht werden. Zur Zeit wird erwogen, ob die Grundlagenforschung in diesem Segment fortgesetzt oder zugunsten anderer Module eingestellt werden wird. Alternativ würde voraussichtlich ein sich inzwischen deutschlandweit etablierendes Modell angewandt werden (Abbildung 10).

Zu den wesentlichen Erkenntnissen dieser Tagung gehört nach Meinung der Verfasser der gemeinsame Wunsch vieler Akteure nach dem Austausch von know how und Praxis – sowohl einzelne Module als auch die Gesamtkonzeption des SÖM im Schutzgebiet betreffend. Was auf internationalem Parkett bereits erfolgreich und kompetent mit der in 2002 initiierten Serie von MMV-Tagungen (Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas) praktiziert wird, bedarf in Deutschland noch des Aufbaus. Die Tagung „Besuchermonitoring und ökonomische Effekte in Nationalen Naturlandschaften“ am 20./21. November in Suhl

konnte hier erstmalig eine Lücke füllen. Auch vom deutschlandweit aktuell geführten Diskussionsprozeß um die „Qualitätskriterien für das Schutzgebietsmanagement“ gehen vielversprechende Impulse für die Beachtung und Bearbeitung der während dieser Tagung behandelten Aspekte aus.

Kontakt

Frank Steingab
Nationalpark Harz
Öffentlichkeitsarbeit
Lindenallee 35
38855 Wernigerode
Tel.: (03943) 550-214
steingass@nationalpark-harz.de
www.nationalpark-harz.de

René Wendt
Kompартsweg 1a
37083 Göttingen
Tel.: +49 551 201 98 55
Mobil.: +49 177 777 98 90
email: rwendt1@gmx.de
web: www.xplace.de

Sozioökonomisches Monitoring im Nationalpark Eifel – Grundlagen, Rahmenbedingungen, Konzeption und Ergebnisse



Anke Lorenz-Hoppe

Vorbemerkung

Der Nationalpark Eifel wurde zum 1. 1. 2004 gegründet und ist der erste Nationalpark im westlichen Grenzgebiet von Deutschland, Belgien und den Niederlanden. Auf einer Gesamtfläche von 110 Quadratkilometern werden vor allem Laubmischwälder auf bodensaureren Standorten geschützt. Derzeit sind 460 gefährdete oder vom Aussterben bedrohte Pflanzen- und Tierarten, darunter die Deutsche Hundszone, die Wildkatze, der Schwarzstorch oder der Mittel-specht, zu verzeichnen.

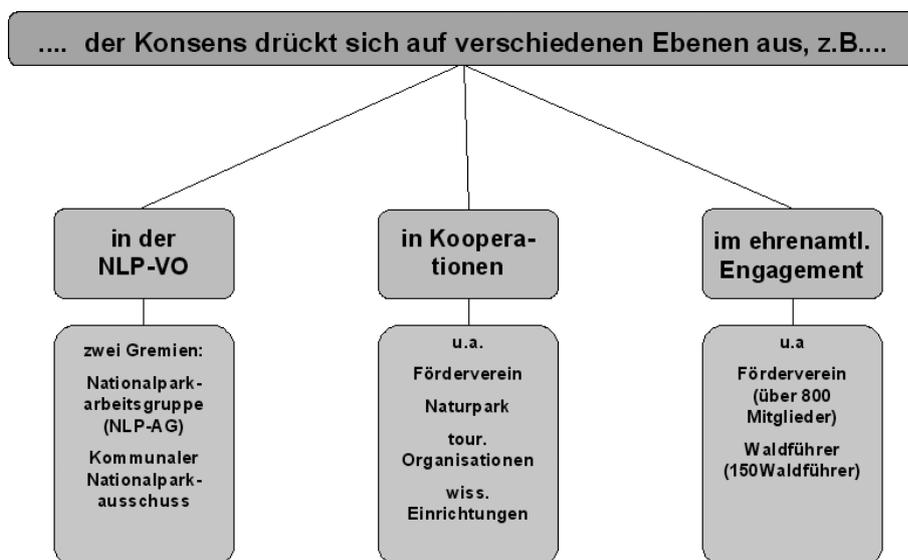
1. Grundlagen

Im Gegensatz zu vielen anderen Nationalparks wurde der Nationalpark Eifel innerhalb eines sehr kurzen Zeitraumes geschaffen. Ein maßgeblicher Eckpunkt seitens der Politik war im Jahr 2002 die Vorgabe, dass die Ausweisung nur dann erfolgt, „wenn dies durch die Bevölkerung und die Politik vor Ort mitgetragen und mitgestaltet wird“ (GRIESE 2002). In den folgenden zwei Jahren folgte über ver-

schiedene Initiativen, Arbeitskreise und Gremien eine Phase der intensiven Bürgerinformation. Im Jahr 2003 wurde der Förderverein Nationalpark Eifel gegründet. In diesem engagieren sich auch viele Menschen aus der Region in verschiedenen Projekten und Aktionen für „ihren“ Nationalpark Eifel.

Der entstandene, regionale Konsens drückt sich mittlerweile auf verschiedenen Ebenen aus (Abbildung 1).

Abb. 1: Beispiele für den regionalen Konsens in der Nationalpark-Region



Für die Arbeit der Nationalparkverwaltung am wichtigsten sind zwei in der Nationalpark-Verordnung (NLP-VO) festgelegten Gremien: Der Kommunale Nationalpark-Ausschuss und die Nationalpark-Arbeitsgruppe (NLP-AG). Im Kommunalen Nationalpark-Ausschuss sitzen der Regierungsbezirk Köln, die Landräte der Kreise Aachen, Düren und Euskirchen, die Bürgermeister der neun Nationalpark-Kommunen sowie ein Vertreter des Wasserverbandes Rhein-Rur.

Die Besonderheit besteht in der Tatsache, dass dieses Gremium in allen Grundsatzentscheidungen ein Vetorecht besitzt und so maßgeblich die Arbeit der Nationalparkverwaltung beeinflusst. Alle maßgeblichen Entscheidungen sowie bestehenden Konflikte und Meinungsverschiedenheiten müssen im Rahmen dieses Gremiums ausgetragen werden.

Im Rahmen der NLP-AG sind neben den Mitgliedern des Kommunalen Nationalpark-Ausschusses Vertreter von verschiedenen Interessensverbänden, Institutionen und Fachbehörden zu finden. Dazu zählen unter anderem die Biologischen Stationen aus den Kreisen Aachen, Düren und Euskirchen, die anerkannten Naturschutzverbände, Sport- und Touristikorganisationen, der Eifelverein sowie Kirchenvertreter. Dieses Gremium hat die Aufgabe die Nationalparkverwaltung fachlich zu beraten und, das ist letztendlich für den Aspekt „Akzeptanz in der Region“ entscheidend, die Inhalte an die Bevölkerung weiterzugeben. Durch diese beiden Gremien ist formal zum einen indirekt über die politischen Vertreter das lokale Mitentscheidungsrecht der Region und zum anderen eine ständige Information über aktuelle Geschehnisse im Nationalpark garantiert.

Weitere Beispiele für die regionale Beteiligung sind die zahlreichen Koopera-

tionen mit Partnern in der Region sowie der bereits erwähnte und mittlerweile mehr als 800 Mitglieder zählende Förderverein Nationalpark Eifel e. V.

Zu den Kooperationspartnern zählen unter anderem der Deutsch-Belgische Naturpark Hohes-Venn-Eifel, der den Nationalpark umgibt, sowie die lokalen touristischen Organisationen, aber auch wissenschaftliche Einrichtungen.

Neben der Mitgliedschaft im Förderverein Nationalpark Eifel e. V. zeigt sich das Interesse der lokalen Bevölkerung auch im direkten, persönlichen Engagement für den Nationalpark Eifel. Das Nationalparkforstamt Eifel hat mittlerweile ca. 150 ehrenamtlich tätige Personen als Waldführer zertifiziert, die Gruppen im Nationalpark Eifel führen.

Ein weiterer wichtiger Aspekt und Ausgangspunkt für das sozioökonomische Monitoring (SÖM) ist, dass bereits während der Gründungsphase die wirtschaftlichen Entwicklungsmöglichkeiten einer Nationalpark-Region kommuniziert wurden. Dabei wurden in erster Linie Zahlen und Entwicklungen aus dem touristischen Bereich anderer Nationalpark-Regionen verwendet. Diese Zahlen belegen eindeutig, dass Nationalparke sich positiv auf die (tourismus-) wirtschaftliche Struktur (steigende Gästezahlen, erhöhte Ausgaben, Gewinn an Arbeitsplätzen etc.) einer Region auswirken.

Ähnlich wie die meisten anderen Nationalpark-Regionen auch, ist die Eifel als strukturschwacher Raum zu bezeichnen, in dem sich aufgrund seiner geographischen Randlage und wirtschaftlichen Historie aber eine für Besucher attraktive Landschaft mit hoher Umweltqualität bewahrt hat.

Die Nordeifel hat eine lange Tradition als Naherholungsgebiet mit einer Kon-

zentration auf Tages- und Wochenendgäste aus den nahe gelegenen Ballungszentren an Rhein und Ruhr. Der Nationalpark Eifel ist von Aachen, Köln und Bonn innerhalb einer Fahrzeit von einer Stunde zu erreichen. Für den nordrhein-westfälischen Teil der Eifel schätzt der Forschungsbereich Tourismus Management Trier das Tagesgästaufkommen auf ca. 5,1 Millionen Besucher im Jahr. Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer liegt mit 2,8 Tagen nur knapp über dem Landesdurchschnitt von 2,5 Tagen. Damit handelt es sich bei den Übernachtungsgästen in der Regel um Kurzurlauber (Forschungsbereich Tourismus Management Trier e. V. 2003). Durch den seit 1971 gegründeten „Deutsch-Belgischen Naturpark Hohes-Venn-Eifel“ existiert eine gut ausgebaute touristische Infrastruktur.

Von der Eifel Tourismus (ET) GmbH wurde bereits 2003 parallel zum Gründungsprozess der „Touristische Masterplan – Erlebnisregion Nationalpark Eifel“ in Auftrag gegeben. Der Masterplan versteht sich als Praxishandbuch mit konkret umzusetzenden Projekten im Handlungsfeld Tourismus–Nationalpark. Hierin wurde unter anderem das wirtschaftliche Potenzial des Nationalparks herausgearbeitet. So leben in dem Umkreis von 3 Stunden ca. 25 Millionen potentielle Besucher des Nationalparks (Abbildung 2).

Parallel zur Potentialanalyse findet sich im Masterplan auch ein Basiskonzept zur Evaluierung und Dokumentation der tourismuswirtschaftlichen Entwicklung der Nationalpark-Region, das so genannte Nationalpark-Barometer. Auch wenn dies so nicht explizit genannt wird, finden sich in diesem Konzept bereits zahlreiche Elemente eines sozioökonomischen Monitorings.

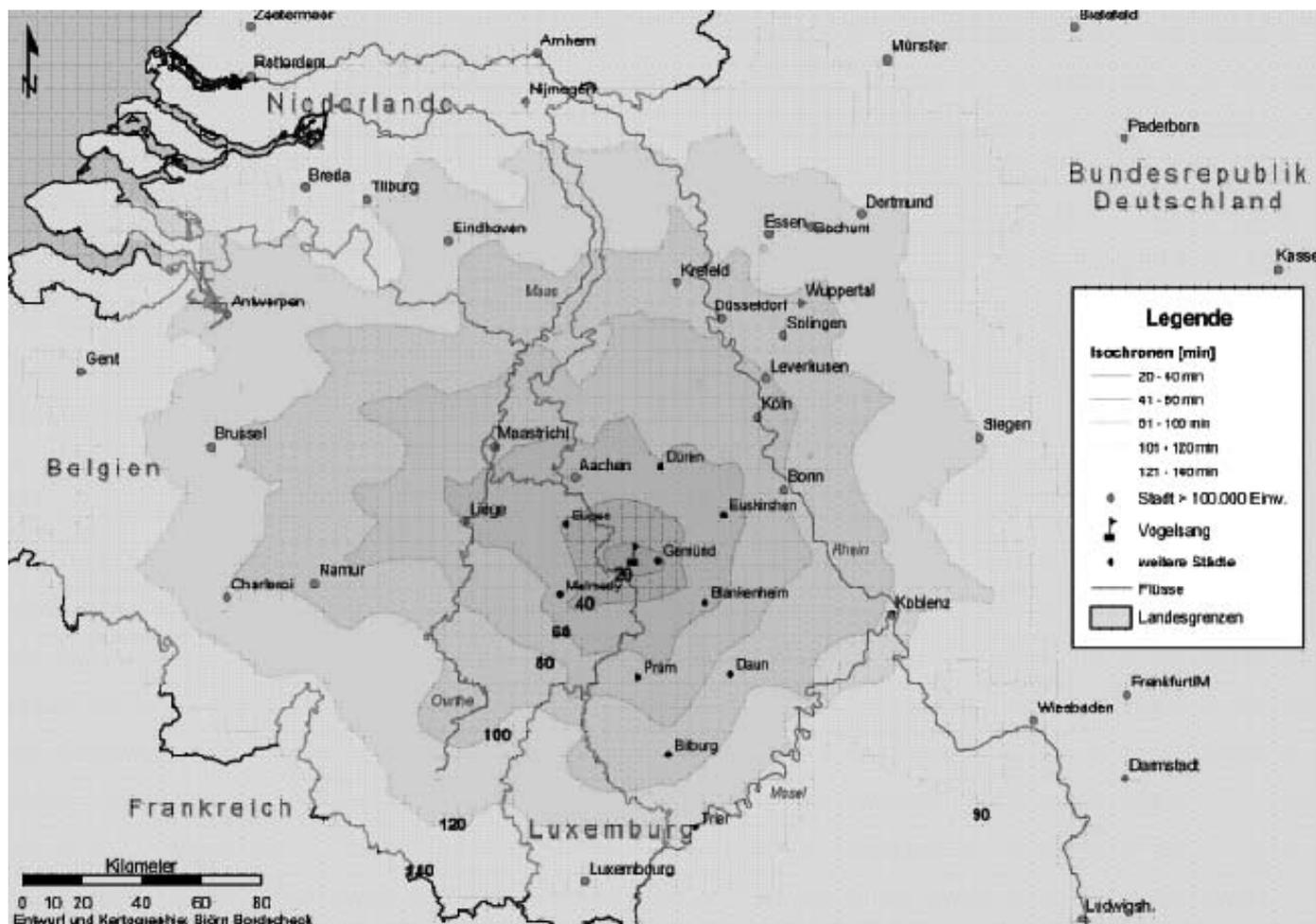


Abb. 2: Herkunftsgebiet potentieller Besucher; Darstellung in Isochronen (Quelle: Aixplan 2003)

Es kann zusammengefasst werden, dass der Gründungsprozess durch eine frühzeitige Beteiligung der verschiedenen Interessensgruppen und durch intensive Bürgerinformation zu einer momentan hohen Akzeptanz geführt hat, die sich auf verschiedenen Ebenen äußert.

Die Kommunikation der positiven wirtschaftlichen Effekte eines Nationalparks für die Region, anhand von Beispielen aus anderen Nationalparkregionen, hat jedoch auch zu einer Erwartungshaltung in der Region geführt. Gleichzeitig kann die Nationalparkverwaltung auf die langjährige Erfahrung aus anderen Nationalparks zurückgreifen. Diese Erfahrungen und die Erwartungshaltung der Region zeigen deutlich, dass eine frühzeitige Integration eines Sozioökonomischen Mo-

onitorings in die eigene Arbeit nicht nur sinnvoll, sondern auch notwendig ist.

2. Rahmenbedingungen

Wie in allen Nationalparks bestehen auch für die Verwaltung des Nationalparks Eifel Rahmenbedingungen, die die Durchführbarkeit und derzeitigen Arbeitsschwerpunkte im Rahmen eines SÖM maßgeblich bestimmen. Grundsätzlich gilt, dass ein SÖM an die jeweiligen Entwicklungen in der Arbeit der Nationalparkverwaltung angepasst werden sollte. Da ein SÖM unter anderem der Evaluation von zentralen Managementaufgaben dient, ist das junge Alter des Nationalparks Eifel zu berücksichtigen.

Personal und Finanzen

Die personelle und finanzielle Ausstattung, die bestehenden Kooperationen sowie die inhaltlich festgelegten Grundsätze zum Gender Mainstreaming und zur Barrierefreiheit sind wesentlich mitentscheidend für die Durchführbarkeit des SÖM im Nationalpark Eifel. Die Konzepte zur Barrierefreiheit und zum Gender Mainstreaming wurden zum Teil noch vor bzw. während der Erarbeitung des SÖM-Konzeptes erstellt und liefern teilweise inhaltliche Vorgaben bzw. Ergänzungen.

Die kontinuierliche Bearbeitung eines SÖM setzt neben der langfristigen personellen Verfügbarkeit auch die notwendige Bereitstellung von finanziellen Mit-

teln voraus. Die Personalstruktur in der Nationalparkverwaltung ist derzeit gekennzeichnet durch Unterbesetzung in allen Bereichen. Als direkte Konsequenz der genannten Faktoren können relevante Erhebungen nur in einem begrenzten Umfang von der Nationalparkverwaltung eigenständig durchgeführt werden.

Kooperationen

Eine wesentliche Erleichterung und Hilfestellung zur Bearbeitung des SÖM sind die bestehenden Kooperationen. Synergieeffekte können so für alle Beteiligten gewinnbringend genutzt werden. Dies gilt vor allem für das Teilmodul „Regionalwirtschaftliche Effekte“. Hier arbeitet die Nationalparkverwaltung eng mit dem Deutsch-Belgischen Naturpark Hohes-Venn–Eifel, der Eifel Tourismus (ET) GmbH und dem Geographischen Institut der RWTH Aachen zusammen. Die RWTH Aachen hat seit langer Zeit einen Schwerpunkt in der Erforschung der touristischen Struktur in der Eifel.

Ebenfalls zu berücksichtigen ist die derzeitige Arbeitsstruktur. Nach fast drei Jahren befinden sich noch zahlreiche Arbeitsbereiche im Aufbau. So wird der in den Nationalpark-Gremien beschlossene Nationalpark- und Wegeplan erst voraussichtlich im Frühjahr 2007 von den zuständigen Landesministerien endgültig genehmigt werden. Dies bedeutet, dass beispielsweise mit der endgültigen Beschilderung des Nationalparks erst im kommenden Jahr begonnen werden kann. Das SÖM wird entsprechend an die jeweiligen Entwicklungen in der Arbeit der Nationalparkverwaltung angepasst werden.

Gender Mainstreaming

Ein weiterer Grundsatz bei allen Forschungsfragen ist Gender Mainstreaming. Im Jahre 2004 war der Nationalpark Eifel das Pilotprojekt „Gender Mainstreaming im Naturschutz“ des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (MUNLV) des Landes Nordrhein-Westfalen (NRW).

Gender Mainstreaming (GM) bedeutet, *„dass bei allen gesellschaftlichen Vorhaben die unterschiedlichen Lebenssituationen und Interessen von Frauen und Männern von vornherein und regelmäßig zu berücksichtigen ist, da es keine geschlechtsneutrale Wirklichkeit gibt“* (ISOE GmbH 2005).

Im Rahmen von drei Projekten wurde durch das Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE) GmbH als begleitende Fachinstitution der Leitfaden zur „Integration von Genderfragen in ein Sozioökonomisches Monitoring in Nationalparks“ erarbeitet. Der Leitfaden gibt allgemeine Hinweise und Empfehlungen zur Integration von GM. Für die praktische Umsetzung von GM im Rahmen eines SÖM bedeutet es, dass die Erfassung der so genannten soziodemografischen Daten (Alter, Geschlecht etc.) notwendig ist, wie dies auch üblicherweise geschieht. GM stellt im Rahmen eines SÖM im Nationalpark Eifel ein wesentliches Instrument zur Zielgruppenanalyse dar, jedoch können die im Rahmen eines SÖM stattfindenden Erhebungen genderrelevante Grundlagenforschung nicht ersetzen. Die Erfassung von genderrelevanten Daten ermöglicht jederzeit eine Analyse nach möglichen Unterschieden, bezogen auf Geschlecht, Alter, Schulbildung etc. Da die Auswertung heutzutage üblicherweise computergestützt erfolgt, stellt eine solche Analyse keinen erheblichen Mehraufwand dar. Der Umfang der erfassten genderrelevanten Daten hängt jeweils auch vom

Umfang der Befragung ab. Mindestens zu erfassen sind Geschlecht, Alter, Ausbildung bzw. Bildungsstand, und die Herkunft (fester Wohnsitz, Postleitzahl, Land).

Für Zählungen gilt, dass ein reines „Köpfe zählen“ nicht ausreicht, um zu aussagefähigen, differenzierten Ergebnissen zu gelangen. Hierzu muss bei jeder Zählung individuell bestimmt werden, welche zusätzlichen Parameter entscheidend und somit zu erfassen sind. Für Zählungen im Rahmen eines Besuchermonitorings ist z. B. die Erfassung der Bewegungsform wichtiger als die Erfassung des Alters.

Barrierefreiheit

Ebenfalls zu berücksichtigen ist das Prinzip der Barrierefreiheit. Unter dem Motto „Nationalpark Eifel für Alle“ entwickelt das Nationalparkforstamt Eifel seit 2005 so genannte „barrierefreie“ Naturerlebnisangebote. Dies bedeutet, dass der Nationalpark Eifel für alle Personen unabhängig von körperlichen und / oder geistigen Einschränkungen erlebbar werden soll. Diese Angebote sollen prinzipiell in die bestehenden Angebote integriert werden. Für eine Zielgruppen- und Effizienzanalyse im Rahmen eines SÖM bedeutet dies, dass solche Angebote ggf. gesondert evaluiert werden müssen. Dies gilt unter anderem für Führungen und barrierefreie Naturerlebnispfade. Für die Umweltbildungsangebote des Nationalparkforstamtes, insbesondere für Ausstellungen (Gebäude) bedeutet es die Integration von barrierefreien Zugängen und Sanitäreinrichtungen, aber auch eine barrierefreie Wissensvermittlung, so dass die Evaluation solcher Maßnahmen ggf. auch in das jeweilige Monitoring zu integrieren ist.

Öffentlichkeitsarbeit und Naturerlebnisangebote

Nachfolgend eine kurze Übersicht über aktuell laufende Arbeiten und Angebote im Nationalpark, die eine wichtige Rolle im Rahmen des SÖM spielen. Im Wesentlichen handelt es sich dabei um aktuelle Angebote aus den Bereichen Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildungsangeboten. Die Evaluierung dieser Angebote nimmt derzeit einen wichtigen Bereich in Teilmodulen des SÖM ein.

Derzeit gibt es drei so genannte Nationalpark-Tore in drei direkt am Nationalpark gelegenen Orten mit jeweils einer touristischen Servicestelle und einer Themenausstellung zum Nationalpark. Ein viertes Nationalpark-Tor wird 2007 eröffnet.

Das Nationalparkforstamt gibt zur Zeit folgende Printmedien heraus:

- Nationalpark-Newsletter,
- Veranstaltungskalender,
- Auf einen Blick (mehrsprachig),
- Thementouren Nationalpark Eifel.

Daneben ist die Homepage der Nationalparkverwaltung (www.nationalpark-eifel.de) ein weiteres wichtiges Medium im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit.

Einen Überblick über die aktuellen Naturerlebnis- und Umweltbildungsangebote gibt Tabelle 1.

Das Angebot reicht von Gruppenführungen mit WaldführerInnen und Rangern mit unterschiedlichen inhaltlichen Schwerpunkten bis hin zu speziellen Angeboten für Familien und Kinder sowie Jugendgruppen und Schulklassen.

| Führungen | | |
|--|---------------------------------------|--|
| Art | | Bemerkung |
| Individuelle Gruppenführungen mit WaldführerInnen | Gruppen, teilweise barrierefrei | nach Absprache |
| Rangertouren | Einzelpersonen | fester Termin 3 x wöchentlich |
| Rangertreffpunkte | Einzelperson mit und ohne Behinderung | fester Termin 5 x wöchentlich |
| Rangerführungen – monatlich wechselnde Themen und Touren | Einzelperson mit und ohne Behinderung | 1 x monatlich |
| Kinder und Eltern | | |
| Kindertage im Nationalpark Eifel | Kinder ab 4 Jahre | 1 x monatlich; Ferien NRW: wöchentlich |
| Familientage im Nationalpark Eifel | Familien | 1 x monatlich; Ferien NRW: wöchentlich |
| Jugendgruppen / Schulklassen | | |
| altersangepasste Nationalpark-Erkundungstouren | NLP-Tor Gemünd | halbtags, barrierefrei |
| Projektstage | Wildniswerkstatt Düttling (WWD) | ganztags; ab 2007; barrierefrei |
| Waldkundelehrgänge | Jugendwaldheim (JWH) Urft | Woche |

Tab. 1: Aktuelles Angebot des Nationalparkforstamtes an Naturerlebnis- und Umweltbildungsangeboten

3. Konzeption des Sozioökonomischen Monitorings im Nationalpark Eifel

Das SÖM-Konzept setzt sich aus verschiedenen Teilmodulen zusammen. Die übergeordneten Ziele liegen in der Optimierung der eigenen Arbeit sowie die Erforschung, Bewertung und Dokumentation der Wechselwirkungen zwischen Nationalpark und Mensch. Von Interesse sind insbesondere der Wissensgewinn und die Bewertung:

- einzelner Zielgruppen (Subgruppen),
- der Besucherströme im und um den Nationalpark Eifel,
- der Art und Häufigkeit der Nutzung im Nationalpark Eifel,
- der einzelnen Angebote und Einrichtungen im Nationalpark Eifel,
- der Akzeptanz des Nationalparks,
- der wirtschaftlichen Effekte und der Bedeutung des Nationalparks für die Nationalpark-Region.

Als Zielgruppe sind folgende Gruppen definiert (Abbildung 3): Die BesucherInnen, EinwohnerInnen, MitarbeiterInnen und Kooperationspartner.

Zu jeder Zielgruppe können noch weitere Subgruppen voneinander differenziert werden. So kann man beispielsweise Besucher im Gelände von Besuchern in Umweltbildungseinrichtungen trennen. Die Zielgruppe der Anwohner spielt insbesondere für das Akzeptanzmonitoring eine wichtige Rolle. Auch die Befragung der eigenen Mitarbeiter spielt eine nicht unbedeutende Rolle. Zum einen können über eine Befragung der Mitarbeiter interne Arbeitsprozesse evaluiert und optimiert werden, zum anderen sind Mitarbeiter, da sie meistens aus der Region stammen, ein wichtiger, inoffizieller und meist auch unbewusster Informations-träger. Mitarbeiterempfindungen am Arbeitsplatz können sich somit auch in der Informationsweitergabe widerspiegeln. Durch Interviews mit Kooperationspart-

nen erhält das Nationalparkforstamt ein wichtiges Feedback über die Qualität der eigenen Arbeit.

Insgesamt können vier zentrale Module eines SÖM im Nationalpark Eifel festgemacht werden (Abbildung 4).

Zum einen ist dies das Besuchermonitoring, das Monitoring der regionalwirtschaftlichen Effekte mit Fokus auf den Tourismus und das Akzeptanzmonitoring. Das Modul „Sammlung von Grundlegendaten“ dient als ergänzendes Basismodul. Die Evaluation von Umweltbildungs- und Naturerlebnisangeboten kann auch im Rahmen des Besuchermonitorings abgearbeitet werden, wird aber als separates, thematisch eigenständiges Modul behandelt. Das gleiche gilt für das Teilmodul „Evaluierung der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit.“

Die Festlegung der einzelnen Module erfolgt unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen im Nationalpark Eifel. Im Vordergrund steht die langfristige Praktikierbarkeit der einzelnen Module.

Die eingesetzten Methoden umfassen in der Regel standardisierte Erhebungen im Rahmen von Besucherbefragungen und Besucherzählungen. Die jeweilig angewandten Methoden werden bei den jeweiligen Teilmodulen vorgestellt. Grundsätzlich gilt, dass für Besucherbefragungen ausreichend, statistisch anerkannte und praktikable Methoden vorhanden sind. Für den Bereich der Besucherzählung ist die Situation schwieriger, da viele Methoden eher experimentellen Charakter haben und somit ggf. eine an die Bedingungen im Nationalpark Eifel angepasste Methode gefunden werden muss.

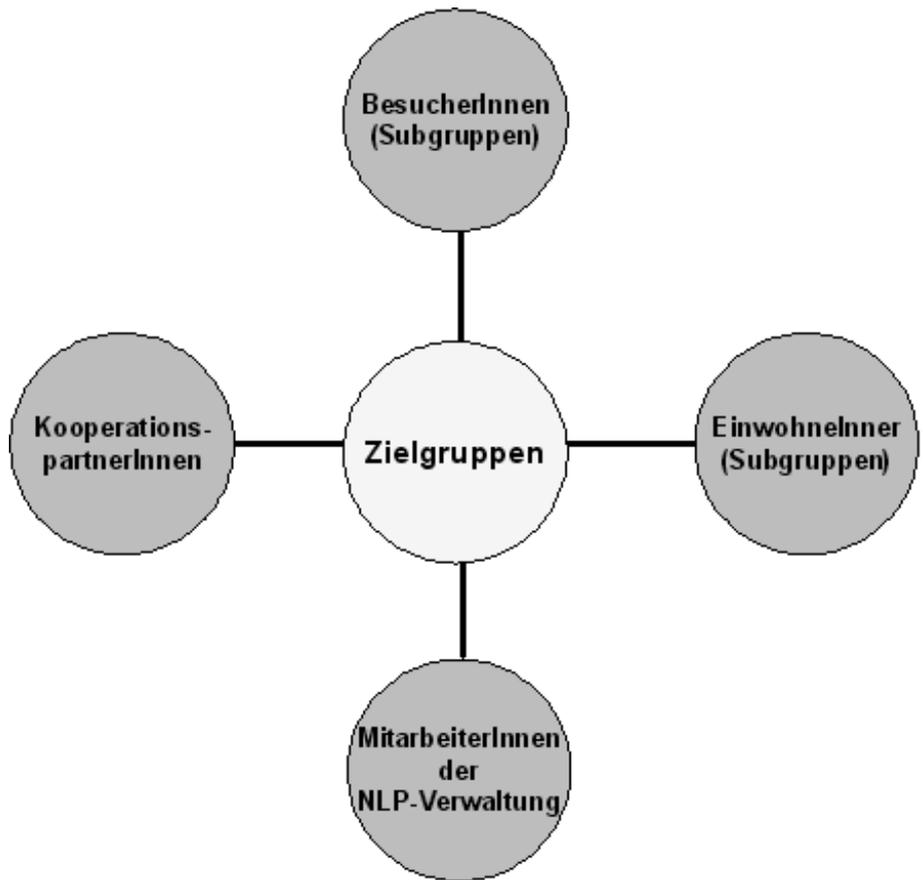


Abb. 3: Zielgruppen des Sozioökonomischen Monitorings im Nationalpark Eifel (Quelle: LORENZ 2004)

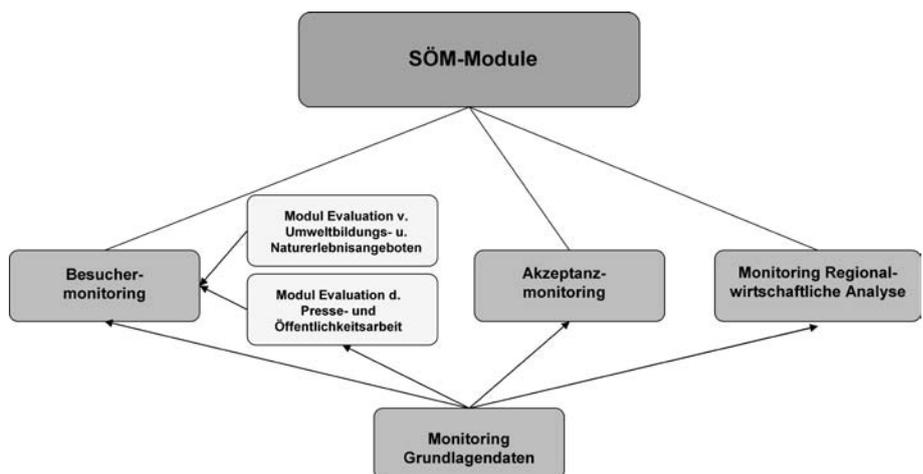


Abb. 4: Übersicht über die SÖM-Module (Quelle: LORENZ 2004)

3.1 Modul Sammlung Grundlagendaten

Im Rahmen des Moduls „Sammlung von Grundlagendaten“ werden alle relevanten amtlichen Statistiken für Sekundäranalysen und zur Bereitstellung von Vergleichs- und Basisdaten gesammelt. Dazu gehört die:

- demographische Entwicklung in der Region (Bevölkerungsstruktur),
- wirtschaftliche Entwicklung in der Region (Schwerpunkt: tourismuswirtschaftliche Daten wie Beschäftigungsentwicklung in der Hotellerie / Gastronomie, Übernachtungszahlen, Anzahl der Betriebe),
- allgemeine Trends im (Nationalpark)-Tourismus,
- Umwelttrends,
- SÖM-relevante Erhebungen anderer Großschutzgebiete,
- medienrelevante Daten.

Diese Daten werden je nach Thema und Bedarf graphisch aufbereitet und zu Vergleichszwecken herangezogen.

3.2 Modul Besuchermonitoring

Das Besuchermonitoring hat für die Arbeit der Nationalparkverwaltung einen prioritären Stellenwert, denn durch dieses Teilmodul wird die eigene Arbeit mit den verschiedenen Managementaufgaben wie z. B. Besucherlenkung evaluiert.

Grundlegendes Ziel ist die Erfassung des Ist-Zustandes, also die Beantwortung der Frage wer kommt wann und wohin in den Nationalpark Eifel und wie werden die Angebote beurteilt.

Als Teilmodul werden die „Evaluation von Umweltbildungs- und Naturerlebnisangeboten“ und die „Evaluation der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit“ bearbeitet, deren Ergebnisse auch in das Besuchermonitoring einfließen. Im Rahmen dieser Teilmodule werden Besucher befragt, die sich unter Anleitung im Großschutzgebiet und seinen Einrichtungen im Nationalpark aufhalten.

Bei den verwendeten Methoden handelt es sich um einen Methodenmix aus standardisierten Befragungen und Besucherzählungen. Für Besucherzählungen gilt, dass die jeweilige Methode in Abhängigkeit der Erhebung zu definieren ist, denn für diesen Bereich gibt es kaum festge-

legte Verfahren. Die im Rahmen von Besucherzählungen in Großschutzgebieten eingesetzten Methoden haben in der Regel eher experimentellen Charakter.

Eine Übersicht über die aktuell im Rahmen des Besuchermonitoring laufenden Befragungen liefert Tabelle 2.

Seit 2004 befragt das Nationalparkforstamt mit Hilfe eines standardisierten Fragebogens die Teilnehmer an einer Rangerführung. Ziel ist die Bewertung des Angebotes durch die teilnehmenden Besucher.

Erstmals im Jahre 2005 ließ das Nationalparkforstamt zusammen mit der Eifel Tourismus (ET) GmbH im Rahmen einer einjährigen Projektstudie eine repräsentative Besucherbefragung im Nationalpark Eifel durch das Geographische Institut der RWTH Aachen durchführen. Bei dieser Befragung wurden an 10 Standorten insgesamt 1 052 einheimische und auswärtige Besucher nach ihrem Wissen und ihrer Meinung über den Nationalpark und seinen Angeboten befragt. Die Befragung umfasst neben relevanten Fragen im Rahmen des Besuchermonitorings auch Fragenbereiche aus den Modulen „Akzeptanzmonitoring“ und „Monitoring der regionalwirtschaftlichen Effekte“.

Tab. 2: Aktuell laufende Befragungen im Rahmen des Besuchermonitoring

| Aktuell laufende Befragungen im Rahmen des Besuchermonitorings | | | | | | |
|--|---|--------------------------|--|---|-------------------------------|--|
| Erhebung | Untersuchungsziel | Zielgruppe | Methode | Modul | seit | durchgeführt durch |
| Besucherbefragung nach der Teilnahme an einer Rangerführung | Bewertung der Führung | Teilnehmer einer Führung | standardisierte schriftliche Befragung (nicht repräsentativ) | Evaluation von Umweltbildungs- und Naturerlebnisangeboten | 2004 (jährliche Wiederholung) | NLP-FA |
| Besucherbefragung am und im Nationalpark Eifel | Bewertung des Nationalparks, seiner Angebote sowie des touristischen Umfeldes | Einwohner, Besucher | standardisierte mündliche Befragung (repräsentativ) | überschneidend | 2005 (alle 2 Jahre) | RWTH Aachen (NLP-FA in Kooperation m. Eifel Tourismus (ET) GmbH) |

Durch die geplante regelmäßige Wiederholung der Befragung ist eine Zeitreihendokumentation möglich. Die nächste Befragung ist für das Jahr 2007 vorgesehen.

Einen Überblick über die aktuell im Rahmen des Moduls „Evaluation von Umweltbildungs- und Naturerlebnisangeboten“ laufenden Erhebungen gibt Abbildung 5.

Für den Bereich Führungen sind nach einer Anpassungs- und Erweiterungsphase in den kommenden Jahren auch Befragungen von Teilnehmern an den Familien- und Kindertagen sowie von Teilnehmern an barrierefreien Führungen geplant. Die Evaluation für die Wildniswerkstatt Düttling (WWD), mit ihren speziellen Angeboten für Jugend- und Schulklassen, erfolgt nach der offiziellen Eröffnung im Jahr 2007. Ebenfalls vorgesehen sind Evaluationsmaßnahmen in den Informationseinrichtungen des Nationalparks, speziell den Nationalpark-Toren.

Folgende Besucherzählungen im Rahmen des Besuchermonitorings finden derzeit im Bereich der Angebote statt (Tabelle 3).

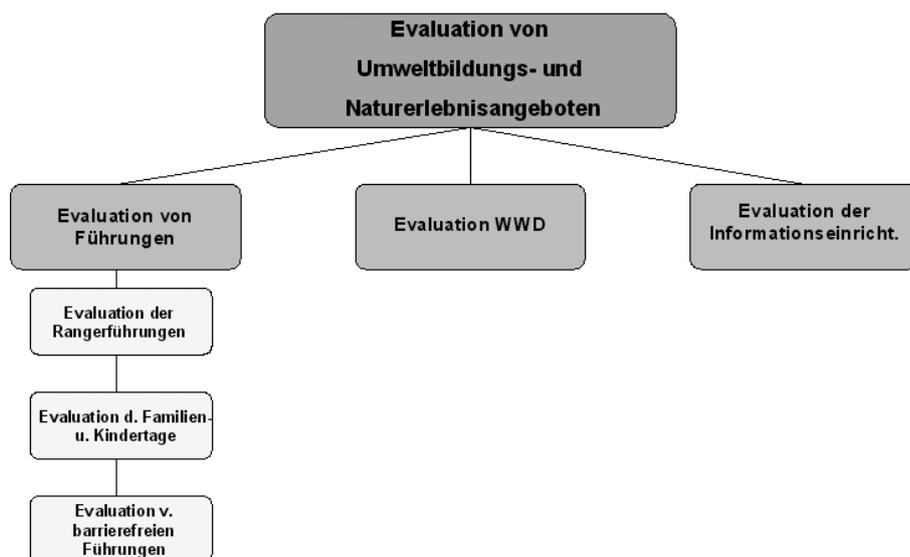


Abb. 5: Übersicht Modul Evaluation von Umweltbildungs- und Naturerlebnisangeboten

In der Regel erfolgt die Erfassung über ein Protokoll bzw. Meldebogen, der von den Nationalpark-Rangern täglich ausgefüllt werden. Dabei wird nach Geschlecht und Kinder unter 14 Jahren differenziert. In den Nationalpark-Toren sind seit Mai 2006 darüber hinaus elektronische Zähleinrichtungen (Infrarot-Lichtschranken, Wärmebildkameras) installiert. Die Zahlen werden dabei per Internet in die Nationalparkverwaltung

übermittelt und stehen dort zur weiteren Verarbeitung und Analyse in den gängigen Programmen (Excel) zur Verfügung. Durch diese Art der Erfassung werden allerdings nur die reinen Zahlen erfasst, was zur Ermittlung der Gesamt-Besucherzahlen ausreicht.

Tab. 3: Aktuell laufende Besucherzählungen im Rahmen des Besuchermonitorings

| Aktuell laufende Besucherzählungen im Rahmen des Besuchermonitorings | | | | | | |
|---|--|------------|---|--------------------|----------|--------------------|
| Erhebung | Inhalt | Zielgruppe | Methode | Modul | seit | durchgeführt durch |
| Erfassung der Teilnehmer an einer Rangerführung | nach Geschlecht und Kinder unter 14 J. | Teilnehmer | Rangerprotokoll (ab 2007 elektr. Erfassung) | Besuchermonitoring | 2004 | NLP-FA |
| Erfassung der Teilnehmer an einer Waldführertour | nach Geschlecht und Kinder unter 14 J. | Teilnehmer | Meldebogen | Besuchermonitoring | 2004 | NLP-FA |
| Erfassung der Teilnehmer an Angeboten f. Jugendliche und Schulklassen | nach Geschlecht und Kinder unter 14 J. | Teilnehmer | Protokoll | Besuchermonitoring | 2004 | NLP-FA |
| Erfassung der Teilnehmer an einem Familien- bzw. Kindertag | nach Geschlecht und Kinder unter 14 J. | Teilnehmer | Protokoll | Besuchermonitoring | 2004 | NLP-FA |
| Erfassung der Besucher in den NLP-Toren | Anzahl | Besucher | IR-Lichtschranken, Wärmebildkameras | Besuchermonitoring | Mai 2006 | NLP-FA |

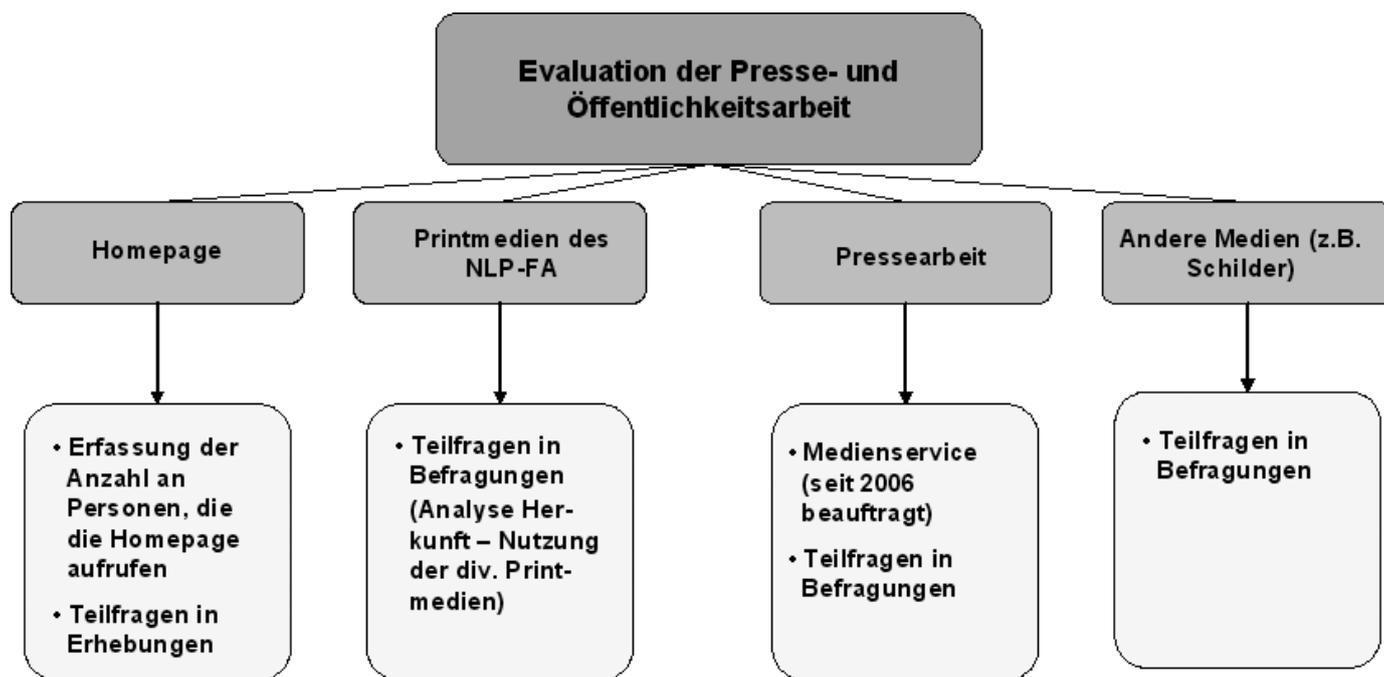


Abb. 6: Übersicht Modul Evaluation der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Im Bereich des Teilmoduls „Evaluation der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit“ wird untersucht, welche Medien und Informationen wo, wie und von wem genutzt werden (Abbildung 6).

Für alle verwendeten Medien gilt, dass Teilfragen z. B. nach Art der Nutzung, Häufigkeit der Nutzungen in Befragungen integriert werden. Für die Homepage des Nationalparks ist es über den Provider möglich, die Anzahl an Personen, die die Homepage aufrufen sowie die Herkunft zu ermitteln. Insbesondere für die Nutzung der eigenen Printmedien werden in der Regel Fragen in Erhebungen integriert. Für die Analyse der Pressearbeit ist seit Anfang 2006 ein Medienservice beauftragt, der alle bundesweit erscheinenden Artikel in Tages- und Wochenzeitungen mit dem Begriff „Nationalpark Eifel“ durchsucht und erfasst. Weiterhin werden alle Fernsehberichte über den Nationalpark Eifel registriert. Zur Analyse der Nutzung und Bewertung weiterer Medien, wie z. B. der Informationstafeln im Nationalpark, werden ebenfalls Teilfragen in Befragungen integriert.

3.3 Modul Akzeptanz in der Nationalparkregion

Im Rahmen dieses Moduls soll die Einstellung der lokalen Bevölkerung gegenüber dem Nationalpark Eifel und der Arbeit der Nationalparkverwaltung erforscht und dokumentiert werden. Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund des Gründungsprozesses ein zentraler Punkt, denn die Akzeptanz in der Nationalpark-Region ist derzeit als vergleichsweise hoch anzusehen. Der Erfolg der eigenen Arbeit hängt nicht zuletzt von der Zustimmung der Region zu den verschiedenen Maßnahmen ab.

Im Rahmen von standardisierten Befragungen der einheimischen Bevölkerung sollen im Wesentlichen folgende vier Themenkomplexe untersucht werden:

1. die Grundeinstellung und Bewertung des Nationalparks, der Nationalparkverwaltung und der jeweiligen Angebote,
2. die persönliche Betroffenheit und das individuelle Nutzungsverhalten,

3. der Kenntnisstand und die persönliche Erfahrung,
4. die soziodemografischen Kennwerte.

Aus all diesen Faktoren, lassen sich ggf. die Gründe für mögliche Akzeptanzdefizite her- und mögliche Korrekturmaßnahmen ableiten. Wie für alle anderen Module gilt auch für das Modul „Akzeptanz in der Nationalparkregion“, dass Teilfragen in bestehende Erhebungen wie die der RWTH Aachen eingebaut werden können. Zukünftig sind dennoch Einzelerhebungen geplant und notwendig, denn nur im Gesamtbild lassen sich umfassende Rückschlüsse auf bestehende Akzeptanzdefizite und deren Ursachen aufzeigen. Nur so lässt sich ein mittel- bis langfristiges „Akzeptanzbarometer“ entwickeln. Temporäre Defizite, die durch zeitlich begrenzte Maßnahmen entstehen können, sind somit von einer grundsätzlichen Ablehnung des Nationalparks und seiner Verwaltung zu differenzieren. Hierbei wird es auch von besonderer Bedeutung sein, die räumliche Struktur, wie die Nähe des Wohnortes zum Schutzgebiet, zu berücksichtigen. Bekannt und durch zahlreiche

Untersuchungen belegt, ist der so genannte „Akzeptanzkrater“ (vgl. HEINRITZ & RENTSCH 1987). Das heißt, dass mit zunehmender Entfernung zum Schutzgebiet und gleichzeitig abnehmender persönlicher Betroffenheit die Akzeptanz eines Schutzgebietes steigt. Bedingt durch die intensive Gründungsphase gilt dem direkten Umfeld des Nationalparks Eifel ein besonderes Augenmerk. So genannte „Quellgebietsanalysen“, Untersuchungen in den potentiellen Herkunftsgebieten, übersteigen in der Regel das Leistbare einer Schutzgebietsverwaltung.

3.4 Modul Regionalwirtschaftliche Effekte

In diesem Modul gilt es, die regionalwirtschaftlichen Effekte des Nationalparks Eifel zu erfassen und zu bewerten. Der Schwerpunkt liegt dabei auf den tourismuswirtschaftlichen Effekten. Aus zahlreichen anderen Großschutzgebieten ist mittlerweile belegt, dass diese insbesondere im Bereich Tourismus positive Veränderungen herbeiführen, unter anderem in Form von steigenden Gästezahlen. Eine direkte Wirkung auf den regionalen Arbeitsmarkt ist damit verbunden. Das grundsätzliche Problem bei der Erfassung aller ausgelösten Effekte ist, dass diese teilweise nur schwer zu ermitteln sind, wie z. B. die steigende Kaufkraft in der Region durch steigende Arbeitsplätze. Darüber hinaus sind nicht alle Faktoren, wie z. B. der ökologische Wert des Nationalparks oder sein Freizeit- und Erholungswert, nicht eindeutig monetär zu bewerten. Demzufolge können im Rahmen des Moduls „Regionalwirtschaftliche Effekte“ wertbestimmende, fremdenverkehrsbedingte Faktoren und Umsätze im Rahmen von Befragungen nur in begrenztem Umfang ermittelt werden. Gesamtuntersuchungen sind darüber hinaus sehr sinnvoll, können aber nur als Einzeluntersuchungen durch Externe mit dem nötigen

volkswirtschaftlichen Fachwissen erfolgen.

Im Rahmen von Befragungen werden in der Regel folgende Faktoren ermittelt:

- der Anteil der Übernachtungsgäste, für die der Nationalpark der ausschlaggebende Grund bei der Wahl des Urlaubsortes ist („Nationalparktouristen“; Welche Rolle hat die Existenz des Nationalparks Eifel bei der Wahl ihres Urlaubes gespielt?)
- die durchschnittliche Aufenthaltsdauer der Nationalparktouristen (Wie lange bleiben Sie?)
- die Ausgabenstruktur (Was geben Sie am Tag durchschnittlich für Übernachtung/ Essen/ Freizeit aus?)

Die Fragen sind auch im Besucherfragebogen der RWTH Aachen enthalten.

4. Ergebnisse

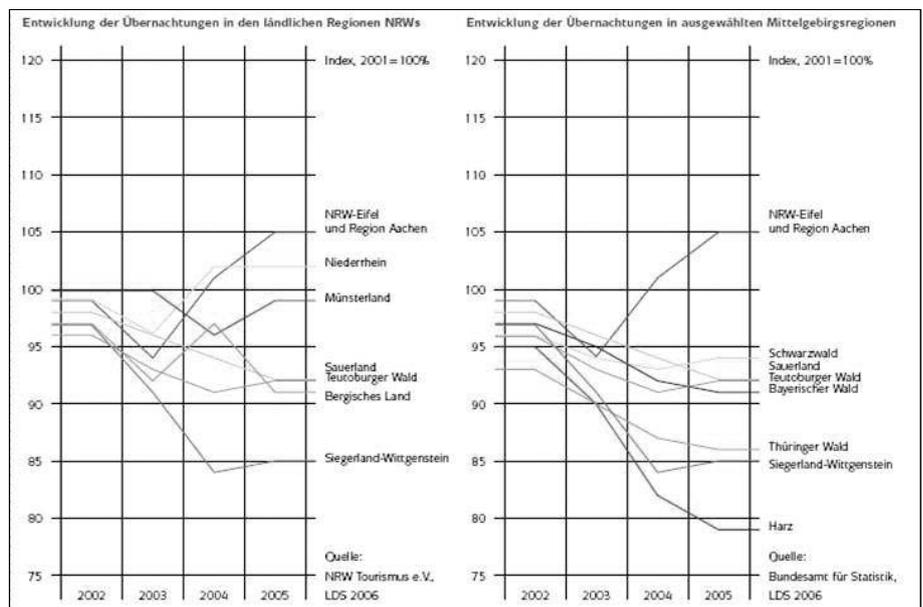
Nachfolgend werden exemplarisch einige Ergebnisse aus den Modulen vorgestellt. Viele davon sind dem Endbericht der RWTH Aachen „Besucherbefragung im Nationalpark Eifel und in seiner angren-

zenden Region“ (ERDMANN 2006) entnommen. Eine Kurzfassung des Berichtes steht auf der Homepage des Nationalparks www.nationalpark-eifel.de zum Download bereit. Die Befragung umfasst inhaltlich Aspekte aller SÖM-Module und ist auch für die Zukunft ein wichtiges Instrument, um ein repräsentatives Bild der Besuchermeinung zum Nationalpark und seinen Einrichtungen und Angeboten, aber auch zu touristischen Dienstleistungen in der Nationalpark-Region zu erhalten. Weitere Ergebnisse und Grafiken stammen im Wesentlichen aus dem Leistungsbericht 2005 des Nationalparkforstamtes.

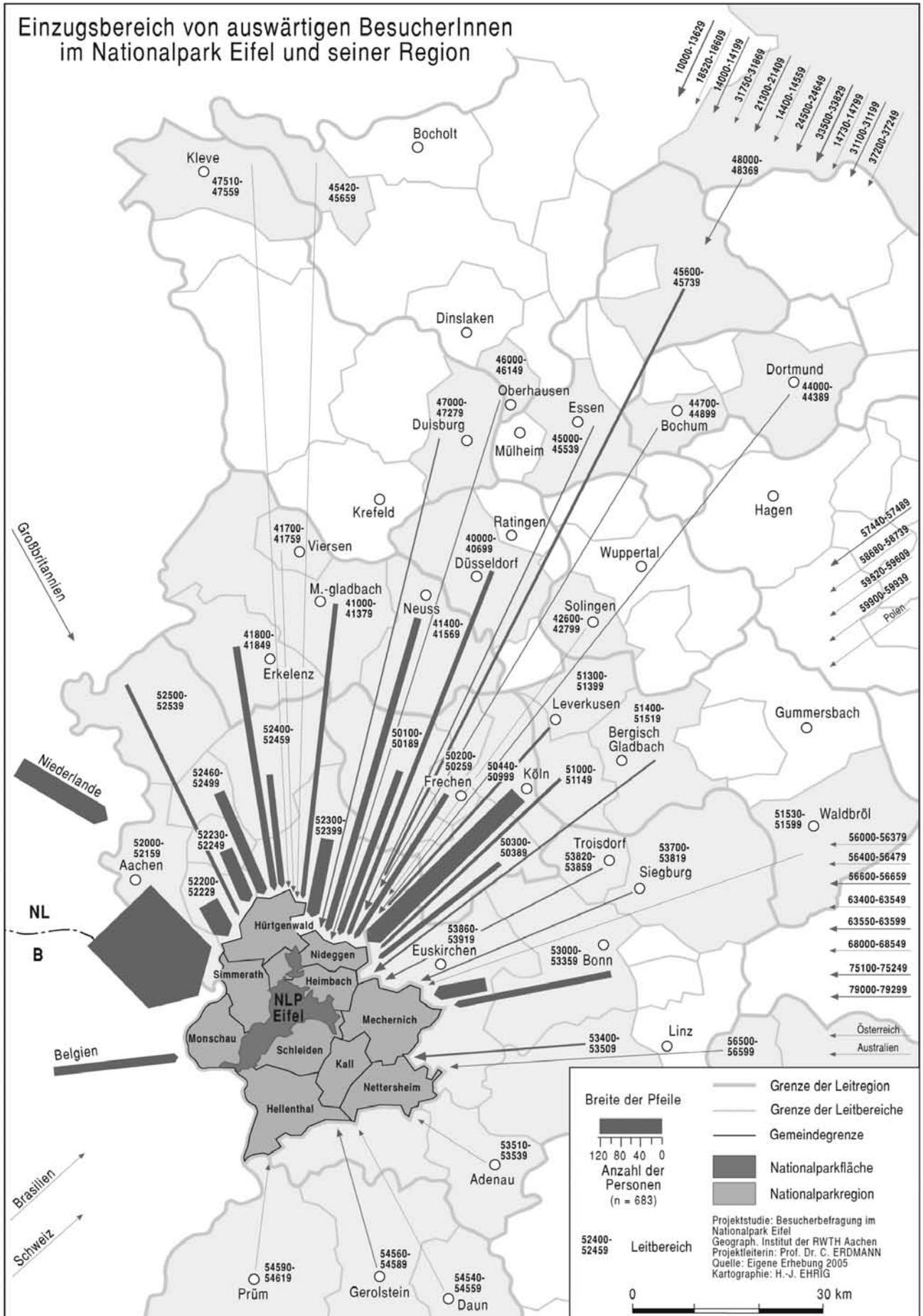
4.1 Ergebnisse aus dem Modul „Sammlung von Grundlegenden Daten“

Nachfolgende Grafik (Abbildung 7) zeigt links die Entwicklung der Übernachtungen in den ländlichen Regionen Nordrhein-Westfalens seit 2001 im Vergleich. Rechts wird die Entwicklung der Übernachtungen seit 2001 in der Eifel mit ausgewählten Mittelgebirgsregionen in Deutschland dargestellt.

Abb. 7: Entwicklung der Übernachtungszahlen der Region Eifel und NRW seit 2001 im Vergleich zu ausgewählten Regionen NRWs und ausgewählten Regionen bundesweit



Karte 1: Herkunft der befragten Besucher, Quelle: (ERDMANN 2006)



In beiden Grafiken wird deutlich, dass die Eifel seit 2001 sowohl im Landes- als auch im bundesweiten Vergleich seit 2003 nicht nur deutlich zunehmende Übernachtungszahlen aufweist, sondern auch die größten Zuwächse zu verzeichnen hat.

4.2 Ergebnisse aus dem Modul Besuchermonitoring

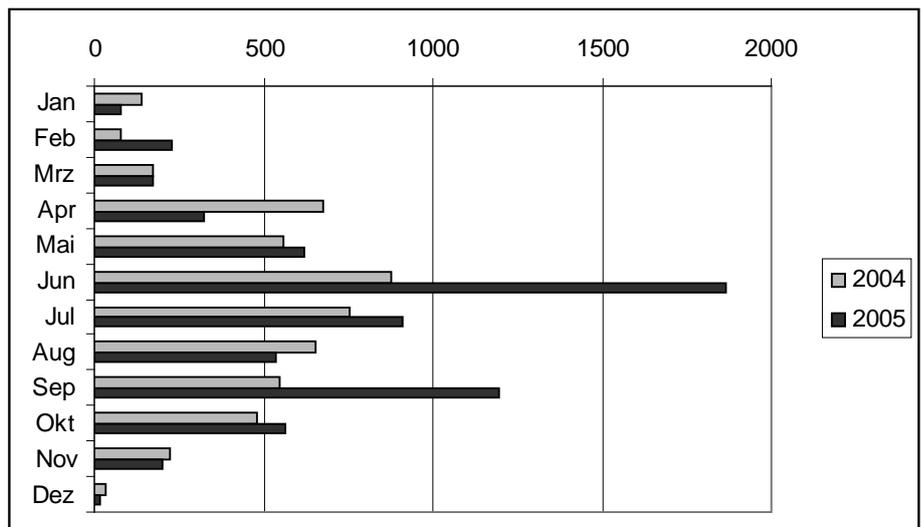
4.2.1 Besucherbefragung

Die nebenstehende Karte 1 zeigt die Herkunft der auswärtigen Besucher des Nationalparks Eifel. Die Ergebnisse stimmen mit denen der im Rahmen der Rangerbefragung erhobenen Daten überein. Die meisten Besucher kommen aus den Ballungszentren entlang des Rheins sowie aus Aachen. Auffällig ist weiterhin, dass mehr Besucher aus dem benachbarten Belgien und den Niederlanden als aus anderen Bundesländern, insbesondere Rheinland-Pfalz, zu verzeichnen sind.

Zu erklären ist dies mit dem traditionellen Herkunftsgebiet der überwiegend als Tagesgäste anreisenden Besucher der Eifel, eben aus Aachen, Bonn und den Städten entlang des Rheins. Bezogen auf die Altersgruppen der Besucher, die nach Lebensabschnitten gebildet wurden, konnte festgestellt werden, dass die 31- bis 50-Jährigen und 51- bis 64-Jährigen ähnlich verteilt sind und die stärksten Gruppen bilden. Die Gruppe der 15- bis 20-Jährigen ist am geringsten vertreten, diese Altersgruppe wurde generell kaum angetroffen. Anzumerken ist, dass die 6- bis 14-Jährigen nicht alleine, sondern in der Regel mit ihrer Familie anzutreffen war. Insgesamt waren rund zwei Drittel (64,1 %) der Erwachsenen zu zweit unterwegs und rund jedes fünfte Paar wurde von Kindern bzw. Jugendlichen begleitet. Auch die Jugendlichen wurden in der Mehrzahl in einer Gruppenstruktur angetroffen. Da-

bei zeigt sich bei den Bildungsgruppen ein für deutsche Nationalparke typisches Bild. Der Vergleich mit im Rahmen des für Deutschland erhobenen Mikrozensus hat ergeben, dass die im Nationalpark Eifel angetroffenen Personen im unteren Bildungssegment (Haupt-, Volksschulabschluss) tendenziell unter- und im oberen Bildungsbereich (Fachhochschul- und Hochschulabschluss) überrepräsentiert ist. Der deutschlandweite Vergleich hat für Haupt- bzw. Volksschulabschluss einen Anteil von 44 % (Nationalpark Eifel: 39,7 %) und für den Bereich Hochschulabschluss einen Anteil von 6 % (Nationalpark Eifel: 15,4 %) ergeben (ERDMANN 2006).

Abb. 8: Teilnahme an Halbtagesangeboten für Kinder und Jugendliche (Quelle: Nationalparkforstamt 2006)



Tab. 4: Teilnehmezahlen an den Naturerlebnis- und Umweltbildungsangeboten des Nationalparkforstamtes 2004 und 2005 (Quelle: Nationalparkforstamt 2006)

| Teilnehmerzahlen der Umweltbildungs- und Naturerlebnisangebote des Nationalparkforstamtes | | | | |
|---|--------|-------|--------------|--------|
| | Anzahl | | Teilnehmende | |
| | 2004 | 2005 | 2004 | 2005 |
| Rangertouren / Rangertreffpunkte | 290 | 364 | 6.297 | 9.434 |
| Waldführertouren | 102 | 279 | 2.192 | 5.590 |
| Fachgruppenführungen | 84 | 70 | 2.500 | 1.708 |
| Führungen für Kinder und Jugendliche, Lehrerfortbildungen | 253 | 300 | 5.201 | 6.715 |
| Jugendwaldheim | | | | |
| einwöchige Waldkundelehrgänge | 74 | 73 | 1.832 | 1.806 |
| weitere Veranstaltungen | 38 | 38 | 1.327 | 1.150 |
| gesamt | 841 | 1.124 | 19.349 | 26.403 |

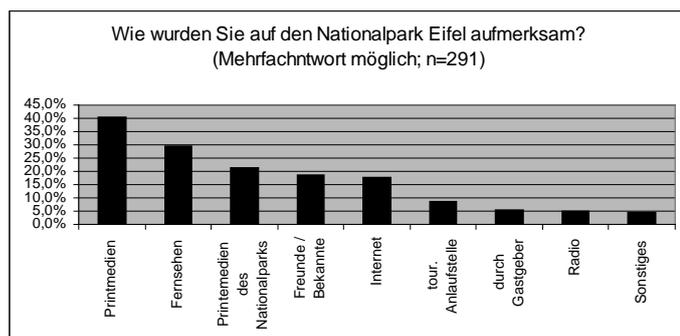


Abb. 9: Antwortverteilung zur Frage „Wie wurden Sie auf den Nationalpark Eifel aufmerksam?“

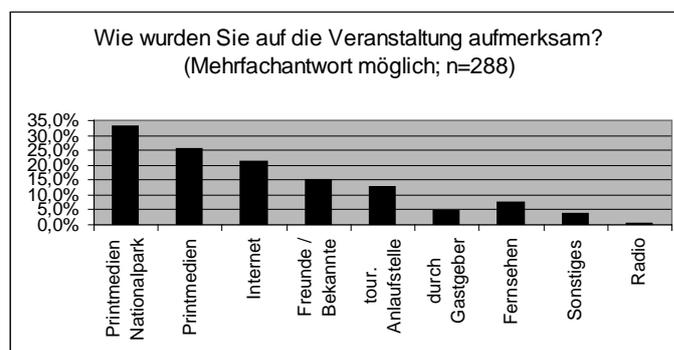


Abb. 10: Antwortverteilung zur Frage „Wie wurden Sie auf die Veranstaltung aufmerksam?“

4.2.3 Ergebnisse Teilmodul Evaluation der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Eine im Rahmen der jährlich statt findenden Besucherbefragung nach der Teilnahme an einer Rangerführung gestellte Frage ist die nach der Informationsquelle zum Nationalpark Eifel und der konkreten Veranstaltung (Abbildung 9).

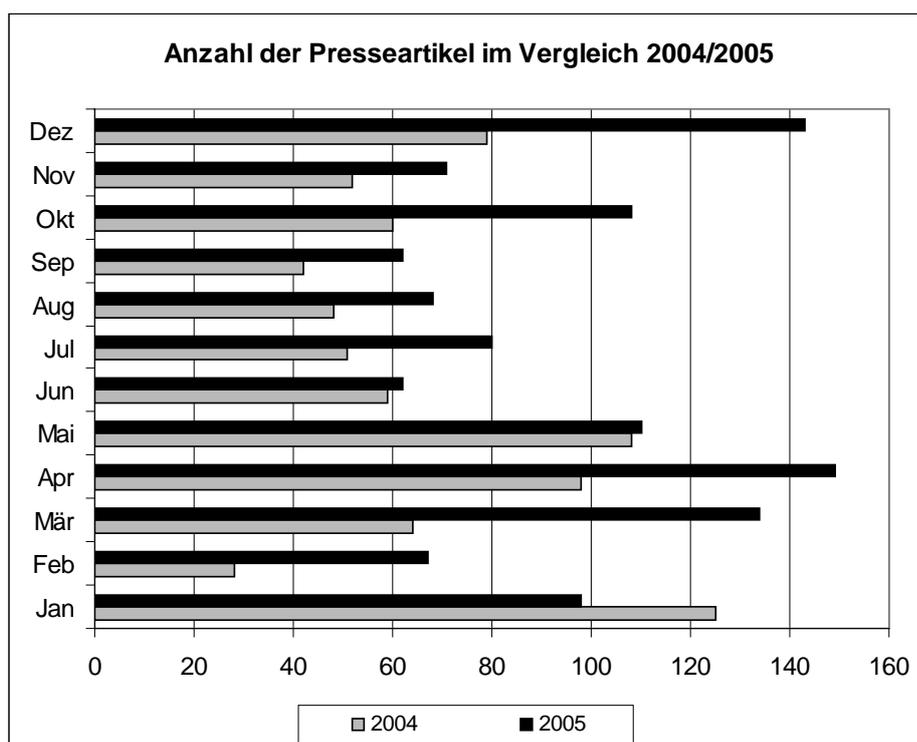
Am häufigsten wurden die Printmedien, also Tages- und Wochenzeitung, gefolgt vom Fernsehen, genutzt, um sich über den Nationalpark Eifel zu informieren. An dritter Stelle folgen die Printmedien des Nationalparks (Veranstaltungskalender etc.), sowie die Gespräche mit Freunden und Bekannten. Um sich über die konkrete Veranstaltung zu informieren, nutzen aber rund ein Drittel aller Besucher die eigenen Printmedien, und auch das Internet gewinnt hier an Bedeutung (Abbildung 10), während das Fernsehen im direkten Vergleich zurück fällt.

Das ist vor dem Hintergrund, dass kaum Fernsehberichte mit Hinweisen zu Veranstaltungen gesendet wurden und der Besucher bei Interesse an einer Veranstaltung unter anderem den Veranstaltungskalender und das Internet nutzt, um genauere Hinweise zu erhalten. Insgesamt spielen die Tages- und Wochenzeitungen neben den eigenen Medien also wichtige Rolle als Informations-

träger über den Nationalpark Eifel. Der Vergleich der Anzahl an erschienenen Artikel 2004 und 2005 zeigt einen deutlichen Zuwachs im Jahr 2005 (Abbildung 11). Nicht verwunderlich ist der hohe Anteil an Presseartikeln im Januar 2004, also zur Eröffnung des Nationalparks und im Dezember 2005, kurz vor Öffnung des ehemaligen Truppenübungsplatzes Vogelsang und der ehemaligen NS-„Ordensburg“ Vogelsang.

In 2005 sind insgesamt 1 152 Presseartikel in mehr als 80 verschiedenen Printmedien erschienen. Im Schnitt informierten täglich drei Artikel in Printmedien über den Nationalpark Eifel. Gleichzeitig wurden im WDR insgesamt 45 Fernsehberichte zum Nationalpark Eifel gezeigt. Damit stieg die Medienresonanz von 2004 auf 2005 um rund 40 Prozent, (Nationalparkforstamt 2006).

Abb. 11: Übersicht über die erschienenen Presseartikel aus den Jahren 2004 und 2005 im Vergleich (Quelle: Nationalparkforstamt 2006)



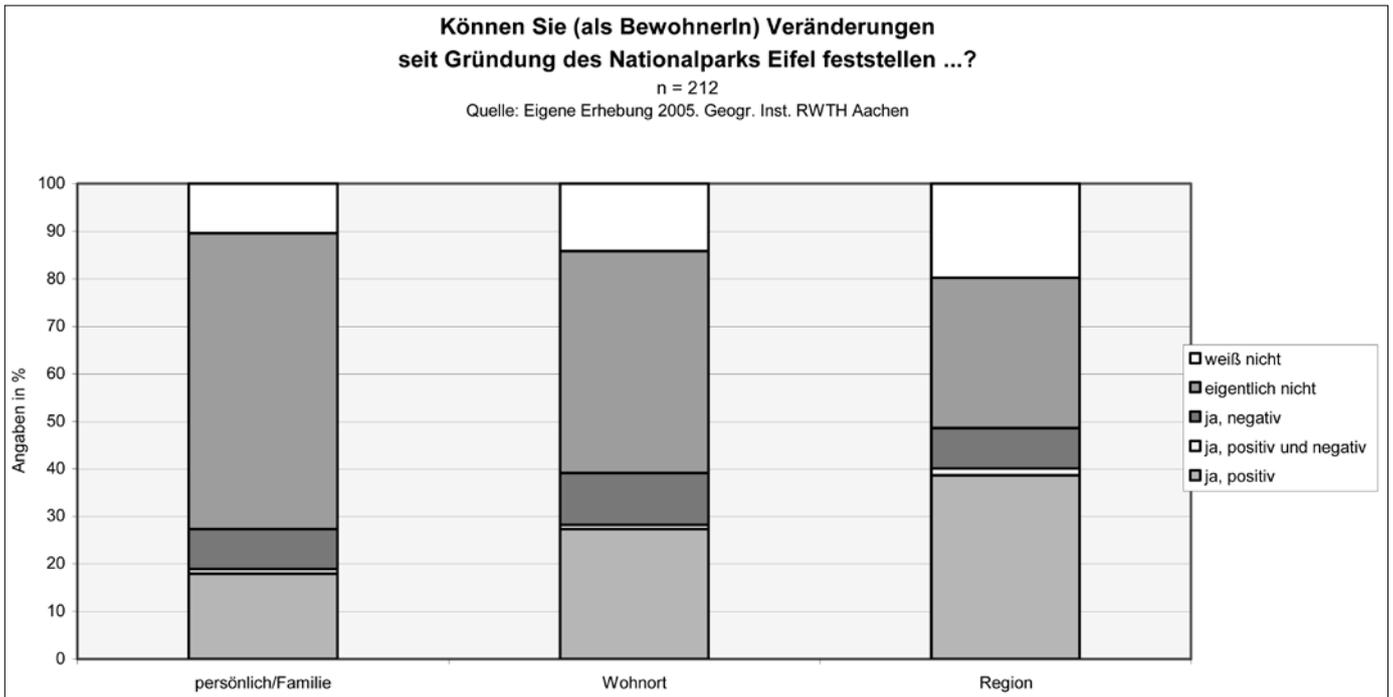


Abb. 12: Übersicht über die Antwortverteilung der befragten einheimischen Besucher (Quelle: Erdmann 2006)

4.3 Ergebnisse Modul Akzeptanz im Nationalpark Eifel

Wie bereits beschrieben, werden Teilfragen aus diesem Modul in die Erhebung der RWTH Aachen eingeflochten, wobei ein detailliertes „Akzeptanzbild“ derzeit noch nicht gezeichnet werden kann. Im Rahmen der Studie wurden die einheimischen Besucher unter anderem gefragt, ob sie als Bewohnerin Veränderungen seit Gründung des Nationalparks Eifel feststellen können. Sie sollten dabei die Veränderungen für sie persönlich bzw. für die eigene Familie, für den eigenen Wohnort und für die Region einschätzen (Abbildung 12).

Deutlich wird, dass die subjektiv feststellbaren positiven Veränderungen mit abnehmender persönlicher Betroffenheit zunehmen. Stellen nur rund 20 Prozent der befragten Einheimischen positive Veränderungen für sich und ihre Familien, so fällt der Anteil derjenigen die für die Region positive Effekte feststellen mit rund 40 % doppelt so hoch aus.

Gleichzeitig werden im Umkehrschluss im persönlichen Umfeld nicht etwa mehr negative Effekte bemerkt, sondern mit einem Gesamtanteil von mehr als 60 Prozent nehmen die befragten Einheimischen (noch) keinen Effekt wahr. Gleichzeitig stellen in alle drei Bereiche immer nur rund 5 Prozent der Einheimische bereits negative Effekte fest, ohne dass diese aber näher benannt werden (ERDMANN 2006).

4.4 Ergebnisse Modul regionalwirtschaftliche Effekte

Wie bereits beschrieben kommen die meisten Besucher traditionell überwiegend als Tagesgäste aus dem benachbarten Ausland und den Ballungszentren entlang des Rheins.

Bei der Besuchbefragung im Jahr 2005 wurde ein Tagesgästeanteil von 80 % ermittelt, was dem realistischen Bild für die Nordeifel entspricht (Abbildung 13). Immerhin rund 20 Prozent bleiben

als Übernachtungsgäste in der Region. Dementsprechend gering sind derzeit die Ausgaben, die u. a. auf Übernachtungen entfallen. Rund 58 % der Besucher geben an während des Aufenthaltes gar nichts (10,1 %) oder weniger als 15 € (47,9 %) pro Person ausgeben zu wollen.

Gleichzeitig gaben insgesamt rund 25 % der befragten Personen an, dass der Nationalpark Eifel ein wichtiger Grund für den Besuch war (Abbildung 14), was den „Attraktionsfaktor“ Nationalpark Eifel verdeutlicht. Nur gleichzeitig wird bezogen auf die derzeitige Situation des Verhältnisses zwischen Tages- und Übernachtungsgästen deutlich, dass zukünftig nicht notwendigerweise das Gesamtaufkommen der Gäste zu steigern, sondern ein Mehr an Übernachtungsgästen zu erzielen, um auch die negativen Effekte wie steigendes Verkehrsaufkommen und erhöhter Lärm auf den Nationalpark und seine Anwohner zu reduzieren.

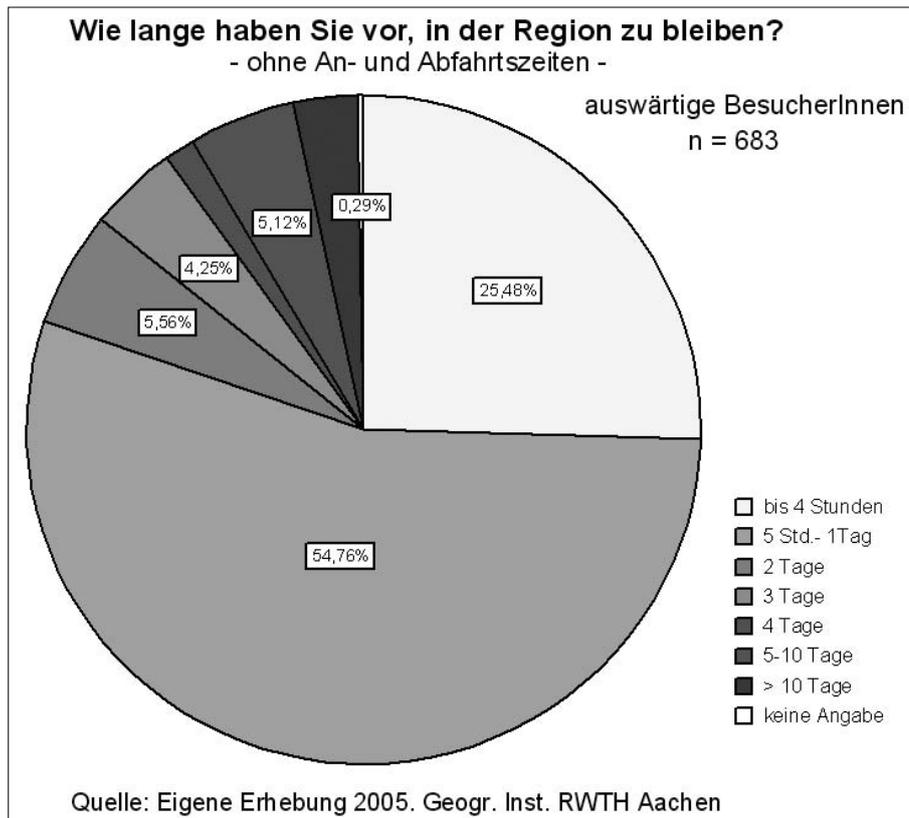


Abb. 13: Aufenthaltsdauer der befragten Besucher (Quelle: Erdmann 2006)

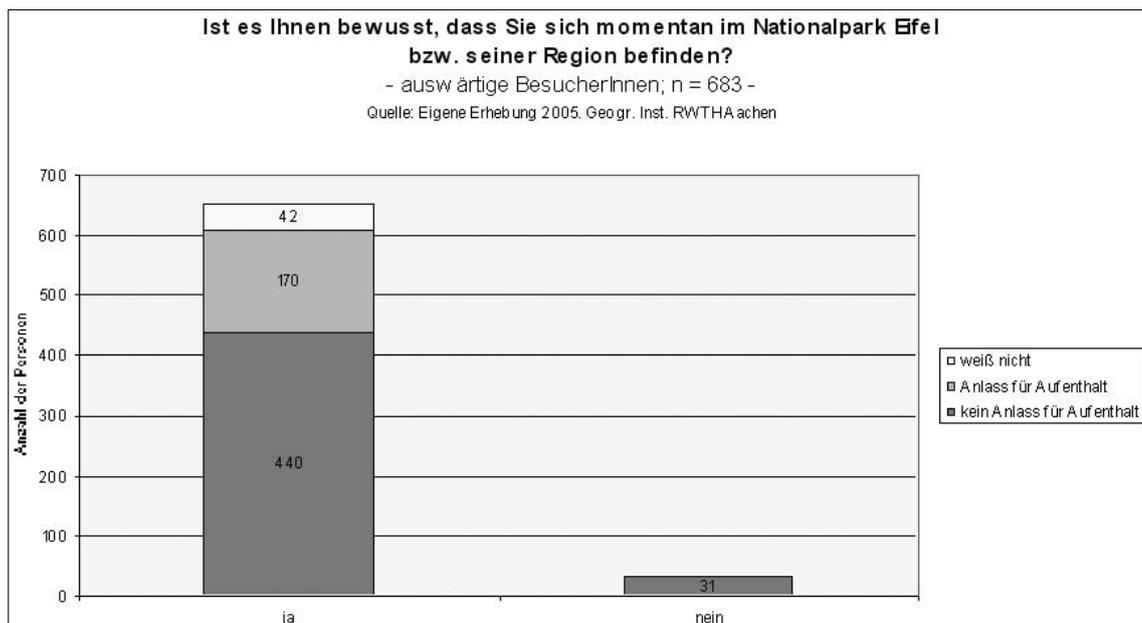


Abb. 14: Bedeutung der Existenz des Nationalparks für die Entscheidung eines Aufenthaltes in der Region (Quelle: ERDMANN 2006)

5. Fazit

Das junge Alter des Nationalparks Eifel und insbesondere der Gründungsprozess, aber auch die Erfahrungen aus anderen Nationalparks haben frühzeitig zu einer Einbindung des SÖM in die Arbeit der Nationalparkverwaltung geführt. In den kommenden Jahren werden die einzelnen Erhebungen an die weitere Entwicklung der einzelnen Arbeitsbereiche angepasst werden müssen. Dies gilt insbesondere für das Modul Besuchermonitoring.

Die Datenlage für das Nationalpark-Umfeld in Form von externen Statistiken kann als gut bezeichnet werden, was nicht zuletzt an den zahlreichen Kooperationen mit Partnern im Nationalpark-Umfeld liegt. Die Datenlage für das Nationalpark-Gebiet bezogen auf das Gesamtbesucherzahlen und Besucherverteilung ist aktuell noch schlecht. Nach Genehmigung des Nationalpark- und Wegeplans wird die Erforschung des Einflussfaktors Mensch auf den Nationalpark ein wesentliches Element des SÖM darstellen. Erst durch die Erfassung der verschiedenen Besuchertypen und deren räumliche Verteilung in Kombination mit Besucherbefragungen wird ein umfassendes Bild über die Wirksamkeit zentraler Lenkungsarbeiten und somit über den Erfolg der eigenen Arbeit zulassen.

Die bisherigen Ergebnisse zeigen eine derzeit zufrieden stellende Entwicklung für die Nationalpark-Region. Bezogen auf die regionalwirtschaftlichen Effekte können einige Parameter durch Umfragen erhoben werden, wobei zukünftig auf Einzelerhebungen nicht verzichtet werden kann. Insgesamt braucht es mit Sicherheit noch einige Zeit bis wirtschaftlich eindeutig zuzuordnende und messbare Parameter erhoben werden können, da diese Effekte zeitlich verzögert eintreten.

Bezogen auf die Akzeptanz kann nicht zuletzt durch den Gründungsprozess davon ausgegangen werden, dass der Nationalpark Eifel aktuell eine relativ hohe Zustimmung der lokalen Bevölkerung erfährt. Aber auch hier gilt für die Zukunft, dass die Nationalparkverwaltung sich nicht auf diesen „Lorbeeren“ ausruhen kann, sondern nur durch kontinuierlich transparentes Arbeiten bei gleichzeitiger Evaluation das erreichte Niveau auch halten kann. Nicht zuletzt geht es darum, dem hohen Anspruch aus der Gründungsphase – dass der Nationalpark Eifel von der Region mitgetragen wird – auch zukünftig gerecht werden zu können.

6. Verwendete Literatur

- Aixplan (Hrsg.) (2003): Touristischer Masterplan Erlebnisregion Eifel.– Aachen, 84 S.
- ERDMANN, CLAUDIA (2006): Endbericht des Geographischen Instituts, Studienschwerpunkt Tourismus, der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule (RWTH) Aachen zur Besucherbefragung im Nationalpark Eifel und in seiner angrenzenden Region.–77 S. Aachen.
- Forschungskreis Tourismus Management Trier e.V. (Hrsg.)(2003): Die Wertschöpfung des Tourismus in der Region Eifel.–35 S. Trier.
- GRIESE, THOMAS (2002): Ein Nationalpark Eifel – eine große Chance für die Eifelregion und das Land NRW.– In: Natur- und Umweltschutzakademie (NUA) NRW (Hrsg.) (2002).– Seminarbericht, Bd. 8: S. 15 – 18. Recklinghausen.
- Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE) GmbH (Hrsg.)(2005): Leitfaden zur Integration von Genderfragen in ein Sozioökonomisches Monitoring in Nationalparks.–28 S. Frankfurt/ Main.

LORENZ, ANKE (2004): Konzept für ein Sozioökonomisches Monitoring im Nationalpark Eifel.–32 S.

NATIONALPARKFORSTAMT EIFEL (ohne Jahr): Nationalpark Eifel - Wildnis für alle. Strategiekonzept zur Entwicklung barrierefreier Naturerlebnisangebote und PR-Instrumente. Stand 08/2006.– 16 S.

Nationalparkforstamt Eifel (Hrsg.)(2006): Leistungsbericht 2005.–40 S. Schleiden-Gemünd.

Kontakt

Anke Lorenz-Hoppe
Nationalparkforstamt Eifel
Dezernat Kommunikation & Naturerleben
Urftseestraße 34
Tel.: (024444) 95 10 67
lorenz@wald-und-holz.nrw.de
www.nationalpark-eifel.de

Ökonomische Effekte von Tourismus in Großschutzgebieten

„Ankommen lohnt sich – Bleiben auch“



Barbara Engels

Vor diesem Hintergrund nutzen immer mehr deutsche Großschutzgebiete ihren Schutzgebietsstatus als Prädikat und versuchen, sich als touristische Destinationen zu profilieren. Die Einrichtung der Dachmarke „Nationale Naturlandschaften“ im Dezember 2005 spiegelt diesen Trend wider.

lungsvorhaben (F&E) widmete sich das Bundesamt für Naturschutz (BfN) von 2003–2005 dieser Thematik. Im Auftrag des BfN untersuchte Prof. Hubert Job (Institut für Wirtschaftsgeographie der LMU München) exemplarisch die regionalwirtschaftlichen Effekte von drei deutschen Großschutzgebieten mit Hilfe einer Wertschöpfungsstudie.



Beate Job-Hoben

So ist die mit touristischer Entwicklung einer (Schutzgebiets-)Region verbundene Möglichkeit, positive regionalwirtschaftliche Effekte zu erzielen, ein wichtiges Argument in der Diskussion um die Einrichtung neuer und den Erhalt bestehender Schutzgebiete. Gerade ökonomische Argumente sind für das Management von Großschutzgebieten eine Möglichkeit, die Akzeptanz unter der einheimischen Bevölkerung und den Verantwortlichen im Tourismus zu steigern.

Das F&E-Vorhaben konzentrierte sich dabei auf den Zusammenhang von Großschutzgebieten (GSG) und Tourismus und ermittelte auf der regionalen Ebene in den Fallstudien wirtschaftliche Kennzahlen. Diese umfassen die direkte und die indirekte Wertschöpfung sowie daraus resultierende Arbeitsplatzeffekte. Darüber hinaus wurden weitere Daten, die für eine solche Berechnung notwendig sind – wie Besucherzahl und Gästestruktur, aber auch Reisemotive – erhoben. Im Rahmen des Vorhabens wurde eine Methode entwickelt, die dem Management von Großschutzgebieten die Möglichkeit bietet, Untersuchungen zu regional-ökonomischen Wirkungen eigenständig und relativ kostengünstig nach einem abgesicherten, standardisierten Verfahren selbstständig durchzuführen.

„Ankommen lohnt sich – Bleiben auch“ – Unter diesem Slogan stellte EURO-PARC Deutschland, der unabhängige Dachverband deutscher Großschutzgebiete, die deutschen Schutzgebiete im Jahr 2003 erstmals auch als touristische Destinationen vor. Dass Natururlaub in Deutschland attraktiv ist, belegt auch die aktuelle Reiseanalyse: 33 % aller Befragten geben an, sich in den kommenden drei Jahren „ziemlich sicher“ für Natururlaub zu interessieren (Reiseanalyse 2005).

Bislang mangelte es bei der Bestimmung solcher ökonomischen Effekte vor allem an einer vergleichbaren und leicht übertragbaren Vorgehensweise, die zugleich eine verlässliche Abschätzung ohne allzu großen Rechercheaufwand gewährleistet. In einem Forschungs- und Entwick-

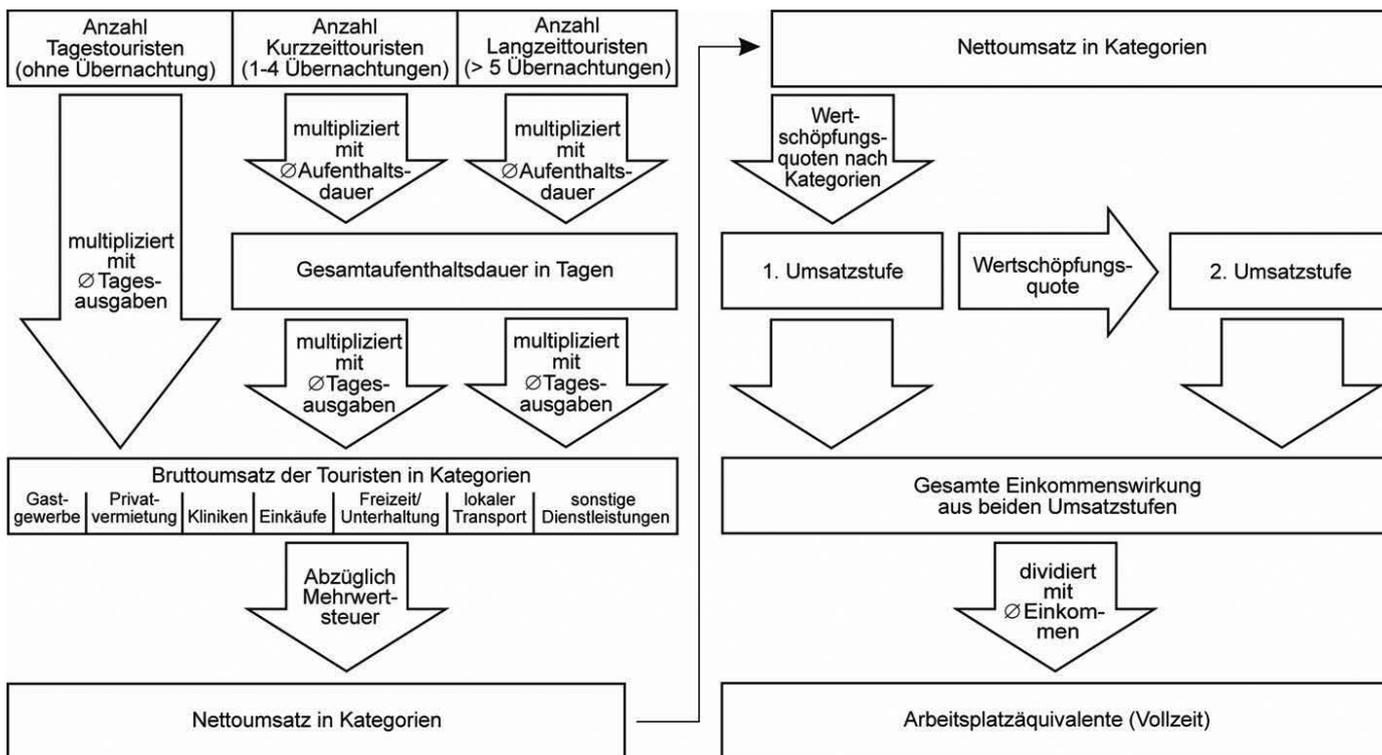


Abb. 1: Ermittlung der regionalökonomischen Effekte von Tourismus in GSG (Quelle: Job et al. 2006)

Für die Berechnung der regionalwirtschaftlichen Effekte sind vor allem zwei Informationen entscheidend: wie viele Besucher hat das Großschutzgebiet pro Jahr und wie viel geben die Gäste – hierbei ist es wesentlich, zwischen Tagesbesuchern und Übernachtungsgästen zu differenzieren – im Rahmen ihres Aufenthaltes aus? Beide Fragen lassen sich nur durch Feldstudien in Erfahrung bringen. Da in den meisten Großschutzgebieten Deutschlands keine verlässlichen Daten über die Besucherzahlen vorliegen, muss wie im vorliegenden Falle beispielhaft geschehen, diese Größe über eine stichprobenbasierte Zählung errechnet werden. Durch face-to-face-Interviews lässt sich in einem zweiten Schritt das Ausgabeverhalten ermitteln. Aus diesen Informationen und mit Hilfe weniger Kennzahlen ergeben sich dann die Einkommenseffekte. In einem letzten Schritt werden aus diesen dann Arbeitsplatzäquivalente abgeleitet, was eine anschauliche Darstellung der Ergebnisse ermöglicht, siehe Abbildung 1

Die Anwendbarkeit der Methode wurde in zwei Naturparken und einem Nationalpark mit Erfolg getestet. Der Naturpark Altmühltal als Beispiel für einen Naturpark, der maßgeblich von Übernachtungsgästen besucht wird und der Naturpark Hoher Fläming, der insbesondere von Tagesbesuchern aus Berlin angesteuert wird. Als Repräsentant der Gebietskategorie mit dem stärksten Naturschutzanspruch wurde der Müritznationalpark ausgewählt.

Die bei der Analyse gewonnenen Ergebnisse machen deutlich, dass Großschutzgebiete beachtliche Beiträge für die regionale Wirtschaft leisten können. So ergeben sich im Müritznationalpark 261 Arbeitsplatzäquivalente, im Naturpark Hoher Fläming 211 und im Naturpark Altmühltal 483. Die Methode ist so ausgelegt, dass konservative Schätzungen der wirtschaftlichen Wirkungen erzielt werden. So wird bei Naturparken in erster Linie der landschaftsbezogene Tou-

rismus erfasst und bei Nationalparken darüber hinaus sogar nur solche Besucher berücksichtigt, für die der Nationalpark ein entscheidender Grund war, in die Region zu kommen. Die Ergebnisse stellen somit eine solide Basis dar, um im politischen Meinungsbildungsprozess, dem eine nachhaltige Entwicklung forzierenden Tourismus im Großschutzgebiet, Gewicht zu verleihen. Sie dienen damit auch der Schaffung von mehr Akzeptanz in der Bevölkerung und bei politischen und wirtschaftlichen Entscheidungsträgern, siehe Tabelle 1.

Ernst gemeinte Ansätze landschaftsbezogenen Tourismus in Großschutzgebieten zu fördern werden nicht um ein fundiertes Besuchermonitoring (als originärer Bestandteil eines qualifizierten sozio-ökonomischen Monitorings im Großschutzgebiet und seinem Umfeld) herumkommen, das anders als das meist schon vorhandene Ökonitoring bislang in kaum einen Schutzge-

| | Müritznationalpark | Naturpark Altmühltal | Naturpark Hoher Fläming |
|---------------------------------|--------------------|----------------------|-------------------------|
| Besucherzahl | 390.000 | 910.000 | 300.000 |
| Ø Tagesausgaben pro Kopf | 34,30 € | 22,80 € | 20,60 € |
| Bruttoumsatz | 13,4 Mio. € | 20,7 Mio. € | 6,2 Mio. € |
| Einkommen 1. Stufe | 4,7 Mio. € | 6,9 Mio. € | 2,0 Mio. € |
| Einkommen 2. Stufe | 2,2 Mio. € | 3,4 Mio. € | 1,0 Mio. € |
| Einkommen 1. und 2. Umsatzstufe | 6,9 Mio. € | 10,3 Mio. € | 3,0 Mio. € |
| Beschäftigungsäquivalent | 628 Personen | 483 Personen | 211 Personen |

Tab. 1: Gesamtschau der wirtschaftlichen Effekte des Tourismus in den Naturparken Altmühltal und Hoher Fläming

biet praktiziert wird. Die in diesem Forschungs- und Entwicklungsvorhaben vorgeschlagene Besucherzählung sowie die face-to-face-Interviews können hierfür die Basis bilden. Die Besucherzählung ermittelt – unter Berücksichtigung von Schwankungen im wöchentlichen und saisonalen Verlauf, aber auch in Abhängigkeit der Witterung – belastbare Daten, die auch für Maßnahmen zur Besucherlenkung grundlegendes Material darstellen. Neben der Zahl der Besucher können auch Spitzenzeiten oder Aktivitätsmuster aus den Daten abgelesen werden. Die Interviews bieten außerdem die Möglichkeit, eine Vielzahl von Merkmalen wie Soziodemographie, aktionsräumliches Verhalten, Informationssuche, Reismotivation oder Umweltwahrnehmung zu erfassen.

Literatur:

- F.U.R. (2005) Reiseanalyse 2005. N.I.T. Eigenverlag. Kiel.
- JOB, HUBERT ET AL. (2005): Ökonomische Effekte von Großschutzgebieten. Untersuchung der Bedeutung von Großschutzgebieten für den Tourismus und die wirtschaftliche Entwicklung der Region. BfN-Skripten 135. Eigenverlag. Bonn.
- JOB, HUBERT ET AL. (2006): Ökonomische Effekte von Großschutzgebieten. Leitfaden zur Erfassung der regionalwirtschaftlichen Wirkungen des Tourismus in Großschutzgebieten. BfN-Skripten 151. Eigenverlag. Bonn.

Kontakt

Barbara Engels
 Bundesamt für Naturschutz (BfN) / Federal Agency for Nature Conservation
 Fachgebiet Internationaler Naturschutz / Division of International Nature Conservation (II 1.3)
 Fachgebiet Gesellschaft, Nachhaltigkeit, Tourismus und Sport (II 1.2)
 Konstantinstr. 110
 D-53179 Bonn
 Tel.: + 49-(0)228-8491-1746
 barbara.engels@bfn.de

Beate Job-Hoben
 Bundesamt für Naturschutz (BfN) / Federal Agency for Nature Conservation
 Fachgebiet Gesellschaft, Nachhaltigkeit, Tourismus und Sport (II 1.2)
 Konstantinstr. 110
 D-53179 Bonn
 Tel.: + 49-(0)228-8491-1743
 beate.job-hoben@bfn.de

www.bfn.de

Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer als regionaler Wirtschaftsfaktor

„Natur Natur sein lassen“ gilt als vortrefflicher Slogan sowie als Strategie für die Entwicklung der deutschen Nationalparke



Ralf Trimborn
– geschäftsführender
Gesellschafter des
privatwirtschaftlichen
freizeitouristischen
Beratungsinstitutes
inspektour GmbH

1. Einführung

„Natur Natur sein lassen“ gilt als vortrefflicher Slogan sowie als Strategie für die Entwicklung der deutschen Nationalparke. Jedoch haben sie, übrigens wie sämtliche Großschutzgebiete, neben der Schutzfunktion auch eine Forschungs-, Bildungs- und nicht zuletzt eine Erholungs- und Tourismusfunktion inne.

Das touristische Gesamtangebot und die tourismusbezogenen Entwicklungschancen einer Region basieren in hohem Maße auf ihren natürlichen Gegebenheiten. Intakte Flora und Fauna, natürliche Strände, sauberes Wasser, aber auch die Artenvielfalt sowie die Ruhe und frische Luft gelten als grundlegende, essentielle und unentbehrliche Produktions-

faktoren für die meisten Angebote der Tourismusbranche. Als Hauptreisemotiv fungiert die Natur primär bei Nischenzielgruppen, als immanent wichtiges ergänzendes Reisemotiv jedoch nahezu für alle weiteren Touristen. Hier liegen die Chancen des nationalparkbezogenen Tourismus. Die Großschutzgebieten-Kategorie Nationalpark wird in diesem Zusammenhang als Garant für unberührte Natur eingestuft. Inzwischen entwickeln sich Nationalparke darüber hinaus sukzessive zu eigenständigen Tourismusdestinationen sowie zu einer touristischen Marke. Von einer Ausschöpfung des vorhandenen Nachfragepotenzials durch die deutschen Großschutzgebiete kann jedoch bei weitem noch nicht gesprochen werden.

2. Großschutzgebiete im Kontext

Biosphärenreservate (14 in Deutschland) und Naturparke (derzeit über 90 in Deutschland) stehen als weitere Großschutzgebiete und gemeinsam mit den Nationalparks als Nationale Natur-

landschaften für praktizierte Modelle der nachhaltigen Landnutzung, Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale, Waldschutzgebiete usw. hingegen, zählen nicht direkt zu dieser Kategorie.

Im Gegensatz zu Nationalparks, wo es um den Schutz der Natur sowie der natürlichen Prozesse auf großer Fläche geht, stehen in Biosphärenreservaten der wirtschaftende Mensch sowie die Kulturlandschaft im Vordergrund. Bewahrung und Schutz des natürlichen Kapitals ist lediglich ein Teil der zu erfüllenden Aufgabe. Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Verkehr und Tourismus, Siedlungen und jegliches Gewerbe sollen den Anrainern und Bewohnern dieser Gebiete eine dauerhafte Existenzgrundlage und den Gästen eine Erholungsfunktion im Einklang mit der Natur und der landschaftlichen Besonderheit bieten.

Naturparke, als Kategorie mit der geringsten Schutzfunktion nehmen etwa ein Viertel der Fläche Deutschlands ein und verbinden den Umweltschutz und die

-nutzung bzw. sie bewahren und entwickeln Natur und Landschaft mit Menschen für Menschen. Es wird eine Balance zwischen intakter Natur, wirtschaftlichem Wohlergehen und guter Lebensqualität angestrebt.

Der erste Nationalpark entstand 1872 im Yellowstone-Gebiet in den USA. Weltweit existieren inzwischen derzeit in über 120 Ländern mehr als 2.200 Nationalparks. Die Nationalparks in Deutschland nehmen inklusive der Watt- und Wasserflächen in Nord- und Ostsee einen Anteil von 2,7 % der Fläche des Bundesgebietes ein (ohne Watt- und Wasserflächen ca. 0,6 %).

Die allgemeine Bekanntheit sowie die Kenntnis über die entsprechenden Schutzintentionen der Biosphärenreservate und Naturparks sind bei der deutschen Bevölkerung im Vergleich zu Nationalparks derzeit zwar noch eher als gering einzustufen, jedoch ist eine kontinuierliche Zunahme zu verzeichnen.

3. Der Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer

Der Nationalpark Schleswig-Holsteinisches (der Landeszusatz wird im Folgenden aus Gründen der Leserlichkeit weggelassen) Wattenmeer (geschützt seit 1985) an der Westküste des Landes liegt an sowie teilweise in den beiden Kreisen Nordfriesland und Dithmarschen und ist einer der drei Wattenmeer-Nationalparks.

Die schleswig-holsteinische Nordseeküste mit den nordfriesischen Inseln und Halligen gehört aber auch zu den klassischen und bekanntesten freizeit-touristischen Destinationen Deutschlands und ist daher Ziel vieler Übernachtungs- aber auch (primärer und sekundärer) Tages-

gäste. Die natürlichen Angebotsfaktoren, die insbesondere durch das Wechselspiel von Ebbe und Flut und den stetigen Wind entstanden sind bzw. die heute die spezifische Lebensgrundlage der Flora und Fauna darstellen (Salzwiesen, marine Säugetiere, Rast- und Brutvögel, etc.), sind von herausragender Bedeutung für den Wirtschaftszweig Tourismus in dieser Region.

4. Wirtschaftsfaktor Nationalpark Wattenmeer

Das angebots- und nachfrageseitige Potenzial des nationalparkbezogenen Tourismus ist vor dem Hintergrund der stagnierenden Übernachtungszahlen und der zunehmenden wirtschaftlichen Abhängigkeit vom Tourismus am Nationalpark Wattenmeer umso höher zu bewerten. Die zwar leicht steigenden Gästezahlen können die Verluste in den Übernachtungszahlen, hervorgerufen u. a. durch die immer kürzer werdende Aufenthaltsdauer der Gäste, nicht kompensieren. Um dem fortschreitenden Rückgang der Übernachtungszahlen entgegenzuwirken bzw. um die touristische Bruttowertschöpfung und damit auch die Wirtschaftskraft der Region auf dem derzeitigen Niveau zu halten, müssen Maßnahmen im Bereich des Tourismus darauf hinwirken, mehr Besucher in die Region zu locken, sie zu möglichst langen Aufenthalten zu bewegen und sie zu erneuten Besuchen zu motivieren. Chancen ergeben sich bei einer stärkeren Hervorhebung, Vermarktung und Entwicklung naturbezogener Angebote.

In der Nationalparkregion Wattenmeer trägt der Tourismus mit etwa 19 % zur Gesamtwertschöpfung bei (ca. 18 Millionen Gästeübernachtungen p.a. sowie hohes Aufkommen von Tagestouristen), wohingegen die Bereiche Landwirtschaft (ca. 5 %) sowie Fischerei (ca. 1 %) eine



Abb. 1: Geld im Watt

eher untergeordnete Rolle spielen. Die verbleibende Wertschöpfung wird vom Produzierenden- und Baugewerbe sowie sonstigen nicht touristischen Bereichen des tertiären Sektors erwirtschaftet. Den Nationalpark explizit – nicht die Nordsee, das Watt sowie die weitere Natur – kann jedoch überwiegend der Sektor Tourismus positiv für sich nutzen.

Der nationalparktouristische Wertschöpfungseffekt ist daher einer der direkten Messwerte, die Nationalparks zugeschrieben werden und kann u. a. über Marktpreise, Gästezahlen, Aufenthaltsdauer etc. monetarisiert werden. Weitere Wirkungen von Nationalparks, wie u. a. die Imagewirkung oder die relative Verbesserung des Tourismus, z. B. durch die Erweiterung des touristischen Angebotes, stellen intangible Effekte dar und können nur qualitativ beschrieben werden.

Zur Eruiierung des regionalen touristischen Wirtschaftsfaktors, um u. a. die Existenzberechtigung des Nationalparks zu untermauern, wurde von der Diplomandin Katja Korff 2004 eine

umfassende empirische Studie (u. a. persönlich-mündliche Tages- und Übernachtungsgästabefragung an unterschiedlichsten Stellen am Nationalpark Wattenmeer, $n > 1\,000$) in Kooperation mit diversen regionalen Partnern, wie z. B. dem Landesamt für den Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und der inspektour GmbH, durchgeführt.

Für eine genaue Abgrenzung der Wertschöpfungseffekte wurden zunächst die Touristen in der Region mittels zweier Kriterien klassifiziert. Die Obergrenze der nationalparktouristischen Bruttowertschöpfung geht auf die Ausgaben der Gäste zurück, für die der Schutzstatus des Wattenmeeres als Nationalpark eine gewichtige oder entscheidende Rolle bei ihrer Entscheidung, die Region zu besuchen, spielte. Dies sind ca. 25 % aller Gäste. Die Untergrenze der nationalparktouristischen Bruttowertschöpfung hingegen wird durch die Ausgaben der Gäste begrenzt, für die der Schutzstatus des Wattenmeeres als Nationalpark eine gewichtige oder entscheidende Rolle bei der Reisezielentscheidung spielte und die die Region nicht aufgesucht hätten, wenn das Wattenmeer nicht als Nationalpark geschützt wäre. Dies sind 1,4 % der Übernachtungsgäste (für Tagesgäste liegt dieser Wert bei 0,0 %).

Diese ermittelten Werte lassen sich unter anderem durch die Zahlen der vom Landesamt für den Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer durchgeführten Gästabefragung im Zuge des jährlichen Sozioökomonitorings (SÖM) untermauern. Im Jahre 2004 antworteten auf die Frage, ob die Existenz des Nationalparks eine Rolle bei der Entscheidung, diese Reise an die Nordsee zu unternehmen gespielt hätte, 21 % mit der Aussage, dies habe eine gewichtige sowie 6 %, dies habe sogar eine entscheidende Rolle gespielt ($n=544$ Nordseeeurlauber). Be-

| Wären Sie auch an die Nordsee gekommen, wenn das Wattenmeer kein Nationalpark wäre? | Inwiefern spielte es bei der Entscheidung für diesen Aufenthalt eine Rolle, dass das Wattenmeer ein Nationalpark ist? (Frage verkürzt) | | | |
|---|---|------------------|---|-------------|
| | Entscheidende Rolle | Gewichtige Rolle | Untergeordnete Rolle | Keine Rolle |
| ja | Nationalparktouristen im weiten Sinne: 25 % / 16 % | | Touristen mit schwach ausgeprägtem, oder ohne Reisemotiv Nationalpark (75 % / 84 %) | |
| nein | Nationalparktouristen im engen Sinne: 1,4 % (ÜGs) | | | |

KORFF (2004), Quelle: in Anlehnung an KÜPFER, I. (2000) – Angaben Übernachtungsgäste (ÜG) / Tagesgäste (TG)

Abbildung 2: Klassifizierung von Nationalparktouristen

reits bei einer bundesweiten repräsentativen Emnid-Umfrage im Auftrag der Umweltstiftung WWF Deutschland aus dem Jahre 1998 (!) antworteten nahezu $\frac{3}{4}$ der Probanden mit „Ja“ auf die Frage, ob sie bevorzugt dort ihren Urlaub verbringen, wo man sich für den Schutz der Natur durch einen Nationalpark entschieden hat. Durch die tendenziell suggestive Fragestellung ist dieses Ergebnis jedoch nur eingeschränkt nutzbar.

Basierend auf der beschriebenen Einteilung von Nationalpark-Touristen im engeren sowie im weiteren Sinne (i. e. S./ i. w. S., siehe Graphik) wurde von Korff als Obergrenze für den durch Nationalparktourismus ausgelösten Wertschöpfungseffekt ein Betrag von 131 Mio. EUR sowie von rechnerisch 5 900 Vollzeitarbeitsplätzen in der gesamten Nationalparkregion ermittelt. Dies entspricht einem Anteil von 1,7 % am regionalen Bruttoinlandsprodukt (BIP, es misst als Maß für die wirtschaftliche Leistung einer Volkswirtschaft in einem bestimmten Zeitraum den Wert der in der Region hergestellten Waren und Dienstleistungen, soweit diese nicht als Vorleistungen für die Produktion anderer Waren und Dienstleistungen verwendet werden.). Als Untergrenze für den durch Nationalparktourismus i. e. S. ausgelö-

sten Wertschöpfungseffekt wurde ein Betrag von 6,4 Mio. EUR bzw. rechnerischen 280 Vollzeitarbeitsplätzen errechnet, was einem Anteil von 0,1 % am regionalen BIP entspricht.

Mit Hilfe der in diesem Zuge durchgeführten Gästabefragung wurde auch die Höhe der „nationalparkbezogenen“ Ausgaben empirisch ermittelt. Die Einordnung ihrer Ausgaben als nationalparkbezogen wurde von den Befragten selbst vorgenommen. Die durch nationalparkorientierte Freizeitnutzung in der Region verursachte direkte Bruttowertschöpfung (BWS, sie ergibt sich aus dem Gesamtwert der im Produktionsprozess erzeugten Waren und Dienstleistungen, abzüglich der im Produktionsprozess verbrauchten, verarbeiteten oder umgewandelten Waren und Dienstleistungen, den Vorleistungen.) betrug 7 Mio. EUR. Davon gehen 0,58 Mio. EUR auf Ausgaben zurück, die nicht getätigt worden wären, wenn das Wattenmeer nicht als Nationalpark geschützt wäre. Anhand dieser Zahlen lässt sich die hohe Bedeutung des Nationalparks für die regionale (Tourismus-) Wirtschaft belegen.

5. Situation innerhalb der Nationalparkregion

In diesem Zusammenhang soll auch die Beziehung zwischen Einwohnern und dem Nationalpark kurz erläutert werden. Es kann festgestellt werden, dass die Einwohner der Anrainerkreise des Nationalparks Wattenmeer inzwischen eine starke Identifikation mit dem Nationalpark aufweisen. Auf die im Zuge des bereits erwähnten jährlichen SÖMs (hier jedoch Einwohnerbefragung 2005, $n > 600$) gestellten Frage, welche Bedeutung dem Nationalpark vor der eigenen Tür zukommt, antworteten lediglich 5 %, dass sie dies negativ finden würden, wohingegen 34 % antworteten, „...darauf können wir stolz sein“ und 43 % sogar, dass es ihnen wichtig sei. Dies kann insbesondere dadurch erklärt werden, dass nur wenige Berufsgruppen, wie z. B. die Landwirtschaft und die Fischerei, durch das Nationalparkgesetz Einschränkungen in Kauf nehmen müssen.

In der Region wurde, erst verstärkt in den letzten Jahren, der Nutzen des natürlichen Potentials für den Tourismus erkannt. Der Nationalpark wird sukzessive von einer abnehmenden Anzahl von Personen als eine „planungsrechtliche Glocke“, wahrgenommen. Die gefühlte Freiheitseinkengung nimmt entgegen oftmals anders lautender Meinungen ab. Auch eine immer intensivere Annäherung zwischen naturschutzorientierten NGOs (Non Governmental Organizations) und staatlichen Stellen sowie Tourismusverbänden und Leistungsträgern ist in der Nationalparkregion an der Westküste Schleswig-Holsteins zu verzeichnen. Eine mögliche Begründung könnte darstellen, dass der Kreis Nordfriesland mit einer Anzahl von mehr als 12 Millionen Übernachtungen p. a. sowie mindestens einer gleichen Anzahl an Tagesgästen einer der tourismusintensivsten Kreise der Bundesrepublik



Abb. 3: Plakate der Ringelganstage 2003 bis 2005

Deutschland ist und somit der Tourismus eine existenzielle Bedeutung für die gesamte Gesellschaft innehat. Das Bewusstsein, dass ein Zusammenspiel von Natur(-schutz) und Tourismus sowie daraus entstehende Kooperationen einen beiderseitigen Vorteil für die Akteure ergibt, nimmt kontinuierlich zu.

6. Touristischer Faktor Natur

Tourismus und Naturschutz können und sollten sich ergänzen, da diverse positive Nachhaltigkeits-Effekte in sozialen, ökologischen und ökonomischen Bereichen, wie beispielsweise die Steigerung des Bildungsgrades, die Erhöhung der Akzeptanz von Naturschutzmaßnahmen, die Generierung neuer Arbeitsstellen und zusätzlicher Steuereinnahmen, die Bewahrung und der Erhalt des Bestehenden etc., langfristig erzielt werden können. Naturschätze (insbesondere USP's - Unique Selling Proposition = Alleinstellungsmerkmale) gilt es noch stärker als bisher in das Marketing aufzunehmen. Kreative Ideen sind gefragt, um unterschiedliche Zielgruppen, auch beispielsweise urbane Charakter, für einen naturorientierten Tourismus zu begeistern. In diesem Zuge ist es denkbar, dass nationalparktouristische (Angebots-)Elemente exzellent u. a. zur Saisonverlänge-

rung dienen können, da natürliche Vorgänge (z. B. der Vogelzug oder die Fliederblüte auf den Salzwiesen) im Laufe der Jahreszeiten reizvoll inszeniert werden könnten. Durch eine starke Spezialisierung ist es ein Leichtes, auch internationale (Nischen-) Zielgruppen anzusprechen.

7. Ausgewählte naturtouristische Good-Practice-Beispiele

Aus der Nationalparkregion Wattenmeer können zwei Good-Practice-Beispiele exemplarisch aufgezeigt werden, bei denen der Nationalpark und das natürliche Potential als touristischer Wirtschaftsfaktor genutzt werden.

Die Ringelganstage werden jährlich in der Zwischensaison von Anfang März bis Ende Mai auf den nordfriesischen Halligen als Event veranstaltet. „Riesige Schwärme von Ringelgänsen auf sattgrünen Halligwiesen“ werden nicht nur versprochen, sondern auch geboten. Das Angebot welches von unterschiedlichsten Akteuren, Verbänden und Organisationen (Tourismusbüros der Halligen, WWF, NABU, Biosphäre Halligen, Schutzstation Wattenmeer, Nationalpark Service gGmbH) bereitgestellt wird, reicht vom Traumfängerbasteln, Ringel-

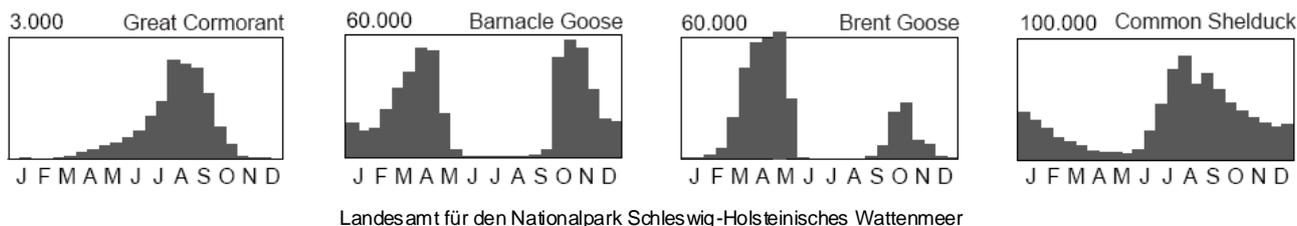


Abb. 4: Beispielhafte Auswahl des Vorkommens unterschiedlicher Vogelarten im Jahresverlauf in der Nationalparkregion

gansgottesdienst, Segeltörns, Wattwanderungen, Diavorträgen, Lesungen, Forschertour bis hin zum Halligtheater, so dass unterschiedlichste Zielgruppen bedient werden können. Bei der Gestaltung von Angebotspaketen werden diese Offerten mit weiteren Elementen, wie Verpflegung, (Fähr-)Transport, Unterkunft usw. zu erfolgreichen Packages verknüpft.

Das Ganzjahresangebot des Bird-Watching zielt auf die Nischenzielgruppe der so genannten „Birder“. Für Interessierte stehen Angebote bereit, zu unterschiedlichen Zeiten (Monaten), unterschiedliche Vögel zu beobachten, da das Auftreten der einzelnen Arten über den Jahresverlauf stark variiert (vgl. beispielhafte Graphik auf folgender Seite). Somit können „Birder“ jederzeit in der NPRegion attraktive ornithologische Naturschauspiele erleben.

8. Triebkraft

Abschließend gilt es besonders die integrative Funktion des Nationalparks herauszustellen. Durch seine Existenz, gepaart mit einzelnen initiierten Aktivitäten und Projekten (z. B. die Nationalpark-Partnerschaft), konnte in den vergangenen Jahren ein intensiveres Miteinander unterschiedlichster Akteure und Gruppen festgestellt werden. Ein derartiger Prozess ist langwierig, bestückt mit vielen Stolpersteinen und niemals beendet. Die Erkenntnis der Bedeu-

tung des regionalen Wirtschaftsfaktors Nationalpark durchdringt jedoch sukzessive die Nationalparkregion Wattenmeer.

Naturtourismus & Naturerlebnis - insbesondere Nationalparktourismus: Eine Chance (nicht nur) als regionaler Wirtschaftsfaktor!

9. Literaturverzeichnis

- Bundesnaturschutzgesetz, BNatSchG (2002), Berlin.
- EUROPARC Deutschland; Hrsg. (2002): Biosphärenreservate - Ankommen lohnt sich, bleiben auch. - Berlin
- inspektour GmbH (2005): Begründung von Nationalpark-Partnerschaften. - unveröffentlichter Projektbericht, Heide/Holst.
- KORFF, K. (2004): Die regionalwirtschaftliche Bedeutung des nationalparkorientierten Übernachtungstourismus am Schleswig-Holsteinischen Wattenmeer. - Diplomarbeit an der TU Dresden, Garding
- Landesamt für den Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer; Hrsg. (2003): Basisdokumentation Naturerlebnis Wattenmeerregion Eiderstedt/Dithmarschen. - Tönning
- Landesamt für den Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer (2004): Sozioökonomisches Monitoring Gästebefragung 2004. - unveröffentlichte Daten, Tönning

Landesamt für den Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer (2005): Sozioökonomisches Monitoring Einwohnerbefragung 2005. - unveröffentlichte Daten, Tönning

Nordseebäderverband Schleswig-Holstein e. V.; Hrsg. (1998): Meer-Wert - Wirtschaftsfaktor Tourismus - Bestandsaufnahme und Perspektiven für die Westküste Schleswig-Holstein. - Husum

- Statistisches Bundesamt (2005): Statistik von A bis Z. - Wiesbaden
- STOCK, M. (1996): Ökosystemforschung Wattenmeer: Synthesebericht; Grundlagen für einen Nationalparkplan. - Heide
- STOLL, S. (1999): Akzeptanzprobleme bei der Ausweisung von Großschutzgebieten. - Frankfurt am Main
- Verband Deutscher Naturparke; Hrsg. (2004): Naturparke in Deutschland ... denn das Gute liegt so nah! - Bonn

www.wattenmeer-nationalpark.de,

Kontakt

Ralf Trimborn
inspektour GmbH
Meldorfer Straße 17
25746 Heide/Holstein
Tel.: (0481) 5 99 80 82
ralf.trimborn@inspektour.de
www.inspektour.de

Werben mit dem Nationalpark-Logo – Partnerunternehmen verbreiten die Nationalparkidee. Das Beispiel Mü- ritz-Nationalpark-Partner



Jens Brüggemann

Nationalparke brauchen Partner für die erfolgreiche Umsetzung ihres Schutzzwecks. Partner in der Verwaltung, bei Vereinen und Verbänden, auf verschiedenen Ebenen und in unterschiedlichster Funktion. Partner in der Gesellschaft allgemein und insbesondere vor Ort in der Region.

Im 15. Jahr des Bestehens des Müritz-Nationalparks wurde mit drei Verbänden der Region und dem Förderverein Müritz-Nationalpark e. V. ein neues Kapitel der partnerschaftlichen Zusammenarbeit aufgeschlagen. Gemeinsam mit dem Nationalparkamt Müritz bilden sie den Ver-

gaberat für das Modell Müritz-Nationalpark-Partner. Das Modell richtet sich an Unternehmen, deren Geschäftstätigkeit im Zusammenhang mit dem Müritz-Nationalpark steht und bestimmten Kriterien entspricht. Im April 2005 konnten die ersten sieben Unternehmen ausgezeichnet werden; Ende 2006 sind 19 Unternehmen als Müritz-Nationalpark-Partner anerkannt.



Abb. 1: Anfragen zur Logo-Nutzung gaben den Anstoß

Anfänge und Ziel

Der Müritz-Nationalpark ist zu einem Imageträger der Mecklenburgischen Seenplatte geworden. Im Land der Tausend Seen hat eine bemerkenswerte touristische Entwicklung eingesetzt, die auch auf der Attraktivität und Qualität des touristischen Angebots im Müritz-Nationalpark fußt. Die Anerkennung der ökonomischen Bedeutung drückte sich auch durch vermehrte Anfragen nach der Nutzung des Logos des Müritz-Nationalparks aus. Dies gab schließlich den Anstoß für die Entwicklung des Partnermodells mit Kriterien für die Logo-Nutzung. Pate standen das zuvor im Schleswig-Holsteinischen Wattenmeer erstmalig etablierte Modell Nationalpark-Partner sowie die vor allem in Biosphärenreservaten verbreiteten Regionalmarken.



Foto 1: Ihre Kunden sind unsere Gäste – und umgekehrt! Foto: Brüggemann

Die Zusammenarbeit von Partnerbetrieben und Nationalparkamt Müritz hat das Ziel, den Müritz-Nationalpark mit seinem Schutzzweck zu stärken und das nachhaltige Wirtschaften in der Region zu befördern. Mit dem Modell soll erreicht werden, dass Gäste und Kunden umfassend und gut über den Müritz-Nationalpark und besondere Leistungen und Produkte aus der Region informiert sind und dass ihre Erwartungen an Qualität und Service erfüllt werden.

Die Anerkennung als Müritz-Nationalpark-Partner ist für die Unternehmen eine Auszeichnung ihres Engagements für den Nationalpark und ihrer Verbundenheit mit der Region. Sie wird nach außen dokumentiert durch die Nutzung des Nationalpark-Logos als Qualitätsmarke im Zusammenhang mit dem Unternehmensnamen. Die Unternehmen sehen darin auch einen Marketingvorteil. Folgerichtig ist die Anerkennung an Kriterien gebunden, über die ein Vergaberat entscheidet.

Verfahren

Dem Vergaberat gehören Mitglieder aus der Region an, die den Regionalen Planungsverband, den Tourismusverband Mecklenburgische Seenplatte, den Zweckverband der Müritz-Nationalpark-Anliegergemeinden, den Förderverein Müritz-Nationalpark und das Nationalparkamt Müritz vertreten. Das Nationalparkamt führt die Geschäfte, nimmt Bewerbungen entgegen und schließt als Inhaber der Markenrechte Vereinbarungen mit den anerkannten Partnerunternehmen.

Unternehmen, die sich als Nationalpark-Partner bewerben, müssen für die Anerkennung Kriterien aus den vier Bereichen Identifikation, Qualität, Information und Kooperation hinreichend erfüllen. Die Überprüfung der Kriterien erfolgt anhand eines Fragebogens, entsprechender Qualitätsnachweise und in einem persönlichen Gespräch mit dem Vergaberat.

Mit dem Fragebogen werden die Anforderungen an die Unternehmen dargestellt und abgefragt. Anerkannte Unternehmen identifizieren sich mit den Zielen des Müritz-Nationalparks und bieten Qualität, die durch Prüfzeichen oder Zertifikate nachgewiesen sind. Sie informieren ihre Gäste und Kunden aktuell und fundiert über den Müritz-Nationalpark, treten für die Kooperation mit dem Nationalparkamt Müritz und anderen Akteuren in der Region ein und legen Wert auf die Verwendung regionaler Produkte.

Als Qualitätsnachweis wird für den Tourismusbereich die Dachmarke Viabono vorausgesetzt, für den Landwirtschaftsbereich die Zertifizierung nach der EG-Bio-Verordnung. Allerdings können bis 2008 im Einzelfall übergangsweise andere Prüfzeichen anerkannt werden. Eigene

Qualitätsanforderungen werden nur für die Bereiche formuliert, für die es noch keine Prüfzeichen oder Zertifikate gibt. Das betrifft z. B. touristische Serviceunternehmen.

Der Vergaberat wird nach Bedarf, etwa 3–4 mal im Jahr, einberufen. Er berät

und entscheidet über die Weiterentwicklung der Kriterien und die Anerkennung der Partner-Unternehmen. Bislang sind nicht alle Bewerber anerkannt worden. Fünf Bewerbungen von Unternehmen, die noch nicht alle Kriterienbereiche erfüllen, wurden zurückgestellt oder abgelehnt. Folgende Unternehmen sind als

Müritz-Nationalpark-Partner anerkannt, Tabelle 1 (Stand 31.12.2006).

Die Vereinbarung zwischen dem Partner-Unternehmen und dem Nationalparkamt Müritz gilt für ein Jahr, wird gemeinsam evaluiert und verlängert sich im gegenseitigen Einverständnis um ein weiteres Jahr. Für die vereinbarten Leistungen stellen sich die Partner keine Kosten in Rechnung.

Die Partner erhalten vom Nationalparkamt Müritz eine Urkunde und ein Paket mit Informationsmaterialien des Müritz-Nationalparks sowie die Nutzungsrechte für das Logo mit dem Schriftzug „Müritz-Nationalpark-Partner“. Außerdem wird ihr Unternehmen auf der Internetplattform www.muertitz-nationalpark-partner.de vorgestellt und sie können am Weiterbildungsangebot des Nationalparkamtes teilnehmen. Jedem Partnerunternehmen wird eine Mitarbeiterin oder ein Mitarbeiter des Nationalparkamtes als fester Ansprechpartner benannt. Die Zusammenarbeit steht somit auf einer breiten Basis und fördert das Verständnis füreinander.

| | | |
|---------------------------------|--|------------------|
| Hotels und Ferienwohnungen | Hotel Gutshaus Ludorf | Ludorf |
| | Ferienhäuser Freiraum Babke | Babke |
| | Ferienwohnungen in Rockow | Rockow |
| | Familienferienstätte Dambecker Park | Kratzeburg |
| | Ferien Aktiva | Waren (Müritz) |
| | Hotel Pinus | Neustrelitz |
| | Ferienhaus Rohrdommel | Speck |
| | Zartwitzer Hütte | Zartwitzer Hütte |
| | Landurlaub Zempow | Zempow |
| Touristische Serviceunternehmen | Nationalpark-Service | Federow |
| | ibena Müritz&Natur Reiseservice | Röbel/ Müritz |
| | Kutsch- und Kremserfahrten | Kargow |
| | Waren (Müritz) Information | Waren (Müritz) |
| | Raus in Grüne | Kratzeburg |
| | Fremdenverkehrsverein Havelquellseen e. V. | Granzin |
| Regionale Erzeuger | Müritz-Wild | Waren (Müritz) |
| | Havelquellseen Fischerei Berkholz | Kratzeburg |
| | Seenland Müritz GmbH | Bollewick |
| Verkehrsunternehmen | Ostdeutsche Eisenbahn | Berlin |

Tab. 1: Anerkannte Müritz-Nationalpark-Partner



Gemeinsame Aktionen

Jährlich gibt es ein gemeinsames Treffen der Partnerunternehmen, ihrer Ansprechpartner und den Mitgliedern des Vergaberats. Auf dem ersten Treffen wurden untereinander Kontakte geknüpft, die ersten Erfahrungen und Ideen ausgetauscht und gemeinsam diskutiert. Im Ergebnis führen 6 Unternehmen mit Unterstützung des Tourismusverbandes Mecklenburgische Seenplatte und des Nationalparkamtes Müritz mit einem Stand auf den Reisepavillon nach Hannover. Auf dem zweiten Partnertref-

Foto 2: Neuer Partner: die Havelquellseen Fischerei Berkholz wird ausgezeichnet. Foto: Fulda

fen stand der Erfahrungsaustausch zur Vermarktung im Vordergrund.

Die Vermarktung des Modells Müritz-Nationalpark-Partner wurde durch den Wettbewerb „Regionen Aktiv – Land gestaltet Zukunft“ unterstützt. So konnte die Internetpräsentation, mehrere Wandplaketten, eine Faltblattsammlung zur Vorstellung der einzelnen Partner sowie 2 Standbanner produziert werden. Gemeinsame Aktionen müssen über Umlagen und / oder Projektförderungen finanziert werden, da bislang kein Unkostenbeitrag von den Partnern erhoben wird.

zustreben sowie zweckdienliche Projekte zu entwerfen und zu steuern.

Kontakt

Jens Brüggemann
 Dezernat Planung
 Nationalparkamt Müritz
 Schlossplatz 3
 17237 Hohenzieritz
 Tel: (039824) 2 52-20
 j.brueggemann@npa-mueritz.mvnet.de
 www.nationalpark-mueritz.de

Ausblick

Das Interesse von Unternehmen, Nationalpark-Partner zu werden, ist beachtlich. Es ist noch nicht absehbar, wie groß die Familie der Nationalpark-Partner einmal werden wird. Der Vergaberat hat in der Entwicklung des Modells bewusst entschieden, auf Klasse statt Masse zu setzen. Dementsprechend hoch sind die Anforderungen an die Bewerber und Partnerunternehmen, die ihrerseits auch keinen inflationären Umgang mit dem Nationalpark-Logo wünschen. Das sollte das Nationalparkamt Müritz allerdings nicht hindern, auch mit den Unternehmen, die (noch) nicht Nationalpark-Partner sind, konstruktiv zusammen zu arbeiten.

Auch in anderen deutschen Nationalparks gibt es Nationalpark-Partner / Gastgeberprogramme bzw. sind solche Modelle angedacht. Unter dem Dach von EUROPARC Deutschland hat sich eine Arbeitsgruppe der mit Partner / Gastgeberprogrammen betrauten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den deutschen Nationalparkverwaltungen gebildet, um von Erfahrungen der Kollegen zu lernen, Kriterien und Verfahren abzustimmen, gemeinsame / einheitliche Außendarstellung und überregionales Marketing an-

Impulse, Steuerungsmöglichkeiten und Hemmnisse der touristischen Entwicklung der Nationalparkregion Hainich



Franz Moder

Der vorliegende Artikel bezieht sich in erster Linie auf die Ergebnisse des Projektes „Marketingkonzeption für die Hainich-Region“ (OPUS, 2006), welches in den Jahren 2004–2006 im Auftrag der kommunalen Arbeitsgemeinschaft (KAG) Hainich-Werratal erstellt worden ist.

1. Rahmenbedingungen der Entwicklung der Nationalparkregion Hainich

1.1 Raumstrukturelle Ausgangssituation bei der Entstehung des Nationalparks Hainich

Der Nationalpark Hainich wurde am 31. Dezember 1997 als 13. Deutscher Nationalpark ausgewiesen und weist derzeit eine geschützte Fläche von 7 600 ha auf. Er ist Kern des mit 16 000 ha größten zusammenhängenden Buchenwaldgebietes Deutschlands. Der größte Teil der Nationalparkfläche ist mittlerweile ungenutzt. Nach Angaben der Nationalparkverwaltung besteht auf ca. 5 000 ha die größte ungenutzte Laubwaldfläche (Prozessschutzfläche im Laubwald!) Deutschlands. Ein Großteil dieser Waldbestände war bereits bei der Ausweisung jahrzehntelang überhaupt nicht und Jahrhunderte lang nur sehr extensiv forstwirtschaftlich genutzt worden. Da-

durch konnten sich faszinierende Waldbilder mit einer großen Vielfalt an Pflanzen und Tierarten entwickeln. Ursprünglichkeit und Unzerschnittenheit sind besondere Kennzeichen der Wälder des Hainich. Eingebettet ist der Nationalpark Hainich in den Naturpark Eichsfeld-Hainich-Werratal.

Betrachtet man die Entwicklungsgeschichte des Nationalparks und vor allem die verwaltungsorganisatorischen bzw. raumstrukturellen Rahmenbedingungen im Gründungszeitraum, so werden die Schwierigkeiten verständlich, mit denen die Nationalparkverwaltung, aber auch die betroffenen Gebietskörperschaften und zuständigen Verwaltungen sowie Tourismusorganisationen in der Anfangsphase der Entwicklung konfrontiert waren.

Das Umfeld des Hainich war zum Zeitpunkt der Nationalparkgründung keine gewachsene Tourismusregion. So lag und liegt sie heute noch in zwei Planungsregionen (Nordthüringen und Südthürin-

gen), zwei Landkreisen und im Einzugsbereich von drei verschiedenen Tourismusverbänden (wobei sich der räumliche Zuschnitt der Tourismusverbände durch die Gründung von Hainichland im Jahr 2005 zugunsten einer Nationalparkregion positiv geändert hat). Im Westen grenzt die Hainich-Region an das Bundesland Hessen.

1.2 Planerische Grundlagen der Nationalparkentwicklung

Die planerischen Grundlagen für die Entwicklung des Nationalparks Hainich wurden nach einer Reihe von Fachartikeln und Vorkonzepten (LIFE-Antrag zur Förderung eines Managementplanes mit umfangreicher Öffentlichkeitsarbeit für den geplanten Nationalpark Hainich, OPUS, 1994, HENTSCHEL UND STEPHAN, 1995, KLAUS UND REISINGER, 1995, BEHRENS-EGGE et al., Schutzkonzept Hainich, 1996) in erster Linie in den Jahren 1997 bis 2000 gelegt. In diesem Zeitraum entstanden die Gutachten: „Nationalpark Hainich – Einrichtungs- und Wegekonzept (Büro Wirz, 1997), Tourismuskonzept für den Nationalpark Hainich (BEHRENS-EGGE et al., 1998), Kommunikationskonzept für den Nationalpark Hainich (Atelier Papenfuß, 2000), Pflege- und Entwicklungsplan für den Nationalpark Hainich (Nationalpark Hainich, 2001). Durch diese umfangreichen Planungen entstand die Notwendigkeit einer Anpassung der Regionalentwicklung der Umlandgemeinden an die sich im Zusammenhang mit dem neu entwickelnden Strukturen Nationalpark. Des weiteren musste die Kommunikation zwischen Nationalpark, Naturpark, Umlandgemeinden und Landkreisen intensiviert werden.

1.3 Das Regionale Entwicklungskonzept Hainich-Werratal

Erste positive planerische Ansätze zum Entwickeln einer Tourismusregion sind im Regionalen Entwicklungskonzept (REK, Arbeitsgemeinschaft GFE et al.) aus dem Jahr 2001 formuliert.

Im Rahmen einer detaillierten Stärken-Schwächenanalyse für den Entwicklungssektor Fremdenverkehr und Erholung nannte das REK (2001) die bereits kurz nach der Nationalparkgründung vorhandenen vielfältigen Planungen und Konzepte verbunden mit guten Entwicklungspotenzialen für naturbezogene Erholung und Naturtourismus, aber auch die vielfältigen Formen der Besucherinformation durch die Kommunen, den Nationalpark und den Naturpark als Stärken. Als Schwächen wurden beispielsweise fehlende Einrichtungen für die Umweltbildung und den Naturtourismus, fehlende touristische Infrastruktur wie Wandwege, Reitwege, Jugendherbergen, Camping- und Wohnmobilstellplätze, aber auch fehlende touristische Gesamtdarstellungen, Gastgeberverzeichnisse und Kooperationen der verschiedenen Träger des Tourismus benannt.

Als notwendige Maßnahmen zur Verbesserung der Situation forderte das REK (2001) mit hoher Priorität eine Reihe von Infrastrukturmaßnahmen wie die Einrichtung eines Baumkronenpfades, eines Tierfreigeheges sowie eines Nationalparkhauses, Verbesserungen des Wander-, Reit- und Radwegenetzes aber auch die Verbesserung regionaler Kooperationen durch die Bildung eines Tourismusverbandes für die Hainich-Werratal-Region sowie die Bildung einer kommunalen Arbeitsgemeinschaft der Anrainerkommunen (KAG). Die Umsetzung der beiden letztgenannten Ziele des REK erfolgte in den Jahren 2002 bis 2005.

1.4 Marketingkonzept für die Nationalparkregion Hainich im Auftrag der KAG

Die Beauftragung eines Marketingkonzeptes für die Tourismusregion Hainich durch die KAG erfolgte im Juli 2004 an das Büro OPUS. Dabei waren folgende Leistungsinhalte abzuarbeiten:

1. Markt- und Umfeldanalyse (Ausgangssituation, Trends in Tourismus und Freizeit, Zielgruppenanalyse, Konkurrenzanalyse, Integration des vorliegenden REK Hainich-Werratal sowie weiterer Konzepte und Planungen der Region, des Natur- und Nationalparks)
2. Leitbilderarbeitung, Zielsetzung, Strategie
3. Marketingmix (Produktentwicklung, Preise und Konditionen, Vertriebsorganisation, Kommunikation)
4. Betriebswirtschaftliche Struktur mit geeignetem Konzept zur Umsetzung des Marketingmix (Struktur, Kalkulation) sowie des gesamten Innen- und Außenmarketings

Bei der Durchführung des Projektes sollte zudem eine regionsinterne Diskussion erzeugt und begleitet werden mit dem Ziel, eine geeignete touristische Organisationsstruktur zu finden, die zu einer optimalen Vermarktung der Hainich-Region führt. In vielen Vorgesprächen mit Vertretern der KAG, der Landratsämter, der Tourismusverbände, des Nationalparks und des Naturparks wurde die Vorgehensweise innerhalb des Projektes konkretisiert.

Schließlich war eine aufeinander aufbauende Abfolge von drei Workshops und eine Exkursion durchzuführen, mit dem Ziel, eine geeignete Tourismusstruktur zu finden, die die angestrebten Tourismusziele der Region am besten umsetzen kann.

1.5 Neuordnung der Tourismusorganisation in der Hainich-Region

Parallel zur Entwicklung des Projektes Marketingkonzeption für die Hainich-Region änderten sich einige Rahmenbedingungen im Bereich Tourismus gravierend, was starke Auswirkungen auf den Projektverlauf hatte. Die zentralen Punkte waren die Erstellung und Bekanntmachung des Thüringer Tourismuskonzeptes vom Mai 2004 und damit in engem Zusammenhang stehend die Umwandlung des Tourismusverbandes Thüringer Kernland in Hainichland bis zum April 2005. Der ehemalige Verband Thüringer Kernland vertrat weite Bereiche des Thüringer Beckens und angrenzender Gebiete touristisch. Die Hainich-Region war in dieser Organisation nur ein randlich gelegener Teilraum. Das Verbandsgebiet von Hainichland konzentriert sich laut Satzung im weiteren Sinne auf die Region im und um den Nationalpark Hainich sowie den Naturpark Eichsfeld-Hainich-Werratal, den Unstrut-Hainich-Kreis sowie Teile des Landkreises Gotha.

2. Stärken-Schwächenanalyse der Tourismusregion Hainich bis zum Jahr 2005

Im Rahmen des Marketingkonzeptes wurde eine Stärken-Schwächenanalyse der Tourismusregion Hainich erstellt, deren wichtigste Ergebnisse im folgenden wiedergegeben werden sollen. Dabei wird unterschieden zwischen dem Nationalpark und dem Umland, welches sich in hohem Maße mit dem Naturpark Eichsfeld-Hainich-Werratal deckt.

2.1 Nationalpark Hainich

Der Nationalpark Hainich mit seinen großen, ursprünglichen Waldbeständen bietet ein hohes touristisches Entwicklungspotenzial. Er arbeitet mit dem touristischen Alleinstellungsmerkmal: **Urwald mitten in Deutschland.**

Verdeutlicht wird dieses Alleinstellungsmerkmal durch folgende Aspekte:

- Wildnis
- Natur pur
- großes, unzerschnittenes Laubwaldgebiet
- erholsame Ruhe
- einsame Wanderwege
- Baumriesen
- weite Blicke
- bewusstes Erleben der vier Jahreszeiten

„Natürlichen Landschaften“ wird seit längerem im Tourismus ein immer größeres Gewicht beigemessen (LUFT 2004, DTV 2001). Die immer stärkere Technisierung unserer Lebenswelt führt zu einer wachsenden Sehnsucht nach Allem, was urwüchsig und ursprünglich ist. Gleichzeitig haben sich jedoch die Ansprüche von Urlaubern in den vergangenen Jahrzehnten deutlich geändert. Wurde in der Nachkriegszeit das Landschaftserleben als passiver Vorgang wahrgenommen, so steht heute die Suche nach Landschaftserlebnissen stärker im Vordergrund. Man will die Landschaft als „Aktionsfeld“ genießen, als Basis für naturverbundene, erholsame Freiluftbetätigungen (LUFT 2004).

Den touristischen Trends entsprechend steigt die Nachfrage nach Erlebnisattraktionen und Umweltbildung auch im Bereich des Hainichs stark an. Dabei nimmt der Anteil an Tagestouren und Kurzurlauben ständig zu. Der Nationalpark Hainich kann durch das Projekt Baumkronenpfad mehrere Urlaubsmotive befriedigen. Neben dem Haupt-

aspekt des Naturerlebnisses werden auch die Wünsche nach Umweltbildung befriedigt. Gleichzeitig bestätigt der drastische Anstieg der Besucherzahlen des Nationalparks (von 140 000 im Jahr 2004 auf 255 000 im Jahr 2005) nach Eröffnung des Baumkronenpfades die Voreinschätzung, dass „Natur pur“ in einer Region, die keine spektakulären Berggipfel mit Fernblick, Felsabstürze, Flußlandschaften, Schluchten oder Wasserfälle bieten kann, nur in begrenztem Umfang Touristen anlockt. Die Kombination von ursprünglicher Natur mit interessanten Infrastruktureinrichtungen, die die Erlebbarkeit des Naturgenusses aus verschiedenen Perspektiven fördern, ist hier eine ideale Form zur Stärkung der Attraktivität der Region.

2.2 Nationalparkregion Hainich

Der Nationalpark Hainich liegt eingebettet in landschaftlich und kulturhistorisch reizvollen Landschaften wie dem Werratal im Osten und dem Eichsfeld im Norden sowie dem Städtedreieck Eisenach-Bad Langensalza-Mühlhausen. Das ländlich geprägte Gebiet zwischen diesen Städten zeigt bereits gute Ansätze als Wanderregion sowie als Region für Kanutouren (Werra) und Kulturtourismus. Öffentlichkeitswirksam präsentiert wird diese Region durch den Naturpark Eichsfeld-Hainich-Werratal. Folgende Punkte weisen aus touristischer Sicht ein hohes Entwicklungspotenzial auf:

- wildromantisches Werratal
- Land der Burgen, Schlösser, Rittergüter, Kirchen und Klöster
- historische Städte – auf den Spuren deutscher Kulturgeschichte
- reizvolle Dörfer
- Lage an der deutschen Fachwerkstrasse (Mühlhausen-Treffurt)
- weithin sichtbare Muschelkalkfelsen
- geografischer Mittelpunkt Deutschlands (Niederdorla)

2.2.1 Touristisch bedeutsame Infrastruktur bzw. Anlaufstellen

Die folgende Auflistung soll einen Überblick über die vorhandene, touristisch bedeutsame Infrastruktur in der Hainich-Region liefern. Dabei werden im Bereich des Nationalparks auch kleinere Einrichtungen genannt, wogegen im Umland diejenigen Einrichtungen, die wenigstens eine regionale Bedeutung haben, aufgeführt werden. Einrichtungen, die in den letzten Jahren entstanden sind:

Durch den Baumkronenpfad wurde der touristische Schwerpunktbereich in der Nationalparkregion an der Thiemsburg bei Craula geschaffen. Die Zufahrt erfolgt entweder über Bad Langensalza oder über Behringen.

Weitere Anlaufstellen, die sich in den letzten Jahren entwickelt haben, sind:

- Spielscheune Weberstedt
- Wildkatzen-Kinderwald bei Kammerforst
- Feensteig
- Erlebnispfad Brunstal
- Europa-Jugend Schloss Behringen
- Urwald-Life-Camp (Jugendherberge) auf dem Harsberg
- Japanischer Garten sowie Rosengarten in Bad Langensalza

Bestehende touristische Zentren in der näheren Umgebung:

- Wartburg/Eisenach
- Werratal
- Mühlhausen
- Bad Langensalza
- Gotha

2.2.2 Schwächen der touristischen Vermarktung der Nationalparkregion Hainich – Stand 2005

Viele Probleme der touristischen Präsentation und Vermarktung der Nationalparkregion Hainich hingen neben personellen und finanziellen Engpässen mit den in Kapitel 1.1 und 1.5 beschriebenen strukturellen Problemen der Anfangsjahre zusammen. Hinzu kommt, dass die Hainich-Region bis auf das Werratal und die Städte Eisenach, Bad Langensalza und Mühlhausen keine touristische Tradition aufweist.

Zusammengefasst wurden im Rahmen der Marketinganalyse folgende Schwächen für eine erfolgreiche touristische Vermarktung festgestellt (Stand 2005):

Bereich Infrastruktur:

- Mit Ausnahme des Baumkronenpfades bestehen im engeren Nationalparkumfeld keine touristischen Highlights (wie z.B. ein großes Wildtiergehege oder ein Nationalparkzentrum)
- Geringe Hotelkapazitäten (Ausnahme Eisenach)
- Geringe Bewirtungskapazitäten für Gruppenreisen
- Wenige qualitativ gute Speisegaststätten bzw. Restaurants
- Wenige Angebote für das Marktsegment „Camping – Caravanning – Wohnmobile“
- Wanderwegenetz ist noch nicht gut genug ausgebaut, vor allem fehlt eine durchgängige Beschilderung vom Umland in den Nationalpark

Bereich Organisation/Strukturen:

- Es fehlte bis zur Gründung des Tourismusverbandes Hainichland im Jahr 2005 eine zentrale touristische Organisationsstruktur für die Vermarktung der Hainich-Region;
- Auch die Nationalparkverwaltung hatte in den Jahren 2005 und 2006

zunehmend personelle und finanzielle Probleme, die bisherigen Aktivitäten im Bereich Öffentlichkeitsarbeit und Marketing aufrecht zu erhalten (Schließung von Informationsstellen)

- Es bestand eine geringe Integration touristischer Leistungsträger in die Tourismusverbände
- Es bestand bis Ende 2005 keine Incoming-Agentur wie in vielen anderen Tourismusregionen; dadurch wird vor allem das Potenzial der Region für Gruppenreisen (Bustourismus, Vereinsausflüge) bei weitem nicht ausgeschöpft
- Die Vernetzung zwischen Tourismusverbänden, Kommunen, Nationalpark und touristischen Leistungsträgern wurde bis 2005 noch als stark verbesserungswürdig angesehen.

Bereich Kommunikation:

- Zu wenig gemeinsame Aktivitäten bzw. Koordination zwischen den touristisch bedeutsamen Akteuren Nationalpark, Naturpark, Tourismusverbände, Umlandgemeinden und Städte
- Fehlende Verankerung des Selbstverständnisses als zusammengehörige Tourismusregion sowohl bei der Bevölkerung als auch bei vielen Politikern
- Fehlende Gästebefragungen

Bereich Marketing:

- Fehlende gesamtraumbezogene Angebotsplanung und -koordination
- Fehlende Dachmarke mit Submarken
- Fehlende gesamtraumbezogene elektronische Vernetzung (z.B. zur Unterkunftsbuchung)
- Fehlendes gesamtraumbezogenes Unterkunftsverzeichnis
- Fehlendes Hochglanz-Imageprospekt für die gesamte Nationalparkregion
- Zu wenig Nationalpark-Pauschalangebote (bundesweit buchbare Tourismusangebote!)

- Kaum Verknüpfung von Städtetourismus und Nationalpark (Cross-Selling)

Bereich Verkehr

- Erreichbarkeit des Nationalparks mit ÖPNV ist noch stark verbesserungswürdig
- Das WanderBus-System des Naturparks Eichsfeld-Hainich-Werratal wird noch nicht gut genug angenommen.

3. Entwicklungsimpulse für die Nationalparkregion Hainich

Neben den starken Impulsen durch den erfolgreichen Baumkronenpfad hat in den vergangenen Jahren eine Reihe von organisationsstrukturellen Projekten die Tourismusvermarktung der Region deutlich vorangebracht. Besonders wichtig ist die in Kapitel 1.5 beschriebene Umwandlung des Tourismusverbandes Thüringer Kernland in Hainichland, die Einrichtung von Regionalmanagementstellen für die KAG und den Unstrut-Hainich-Kreis. Begleitend zu diesen neu geschaffenen Stellen wurde finanziert durch Landesmittel im Sommer 2006 das „Pilotprojekt Hainichland“ ins Leben gerufen (Projektleitung: FUTOUR Umwelt-, Tourismus- und Regionalberatung).

3.1 Pilotprojekt Hainichland

Ziele des Pilotprojektes sind:

- die Umsetzung der Landestourismuskonzeption Thüringen von 2004 in die Praxis
- die Schaffung inhaltlicher organisatorischer Voraussetzungen für die veränderten Aufgaben auf regionaler Ebene
- Etablierung einer professionellen und

Erfolg versprechenden Vermarktung

Im Rahmen des Pilotprojektes werden folgende Themen bearbeitet:

- Schwerpunktprojekt: Angebotsgruppe „Hainichland Gastgeber“
- Qualität in der Infrastruktur
- Qualität in Hotellerie und Gastronomie
- Qualität in Service und Information

Bereits weit fortgeschritten ist mittlerweile die Einbindung der touristischen Leistungsträger sowie die Schaffung eines Netzwerkes der touristischen Akteure.

3.2 Regionalmanagement Unstrut – Hainich: Touristische Projekte

Das seit November 2005 arbeitende Regionalmanagement des Unstrut-Hainich-Kreises unterstützt die Hainich-Region besonders durch die Förderung touristischer Infrastrukturprojekte. Aktuell wird der Bau des Campingplatzes in der Nationalparkgemeinde Weberstedt durch das Regionalmanagement betreut. Ein weiteres Projekt ist das Erlebnis- und Ausstellungszentrum Nationalparkhaus Hainich, das sich derzeit in der Konzeptionsphase befindet.

3.3 Umstrukturierung der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft Hainich – Werratal (KAG)

Die Rolle der KAG im Bereich des Tourismus wurde im Rahmen der Erstellung des Marketingkonzeptes ausführlich diskutiert und geklärt. Die KAG hat eine politisch lenkende Funktion, kümmert sich (im Auftrag der Mitgliedsgemeinden) um den Erhalt, die Pflege und die Verbesserung der touristischen In-

frastruktur (siehe Maßnahmen in Kapitel 4) sowie die Umsetzung der Maßnahmen des REK. Für Tourismusmarketing ist die KAG nicht zuständig. Dies wird von den Tourismusverbänden, vorrangig Hainichland wahrgenommen. Folgende konkrete Projekte wurden seitens der KAG als besonders verfolgungswürdig eingestuft:

- Weiterentwicklung des Projektes touristische Knotenpunkte
- Erarbeitung und Umsetzung einer einheitlichen Beschilderung in der Nationalparkregion
- Weitere Optimierung des Rad-, Wander- und Reitwegenetzes
- Mitarbeit bei der Verbesserung des ÖPNV
- Ergänzung des Parkplatzkonzeptes außerhalb des Nationalparks
- Schaffen kreativer Lösungen für Nationalparkinformationsstellen (positive Beispiele: Europaschloss Behringen und die Jugendherberge auf dem Harsberg)
- Lobbyarbeit für infrastrukturelle Schwerpunktprojekte wie dem Nationalparkhaus und ggf. einem Tierfreigehege
- Weiterentwicklung eines Selbstverständnisses als Nationalparkregion

Vor diesem Hintergrund wurde die KAG (Gründung: 24. Juni 2003 als Arbeitsgemeinschaft) am 10. Oktober 2006 in einen e. V. umgewandelt.

3.4 Regionalmanagement für die Region Hainich-Werratal

Neben dem Regionalmanagement für den Unstrut-Hainich-Kreis wurde außerdem ein auf die Region Hainich-Werratal zugeschnittenes Regionalmanagement ins Leben gerufen. Dieses ist direkt bei der KAG angesiedelt und hat die Aufgabe, die vielfältigen Aktivitäten der

Umsetzung des REK innerhalb der Nationalparkregion zu bündeln. Im Bereich Tourismus werden hier aktuell die Projekte

- Weiterentwicklung des touristischen Leitsystems
 - Wegenetz
 - Gästeführer
- verfolgt. Des Weiteren sollen identitätsstiftende Projekte umgesetzt und Informationsmaterial über die Region erstellt werden.

3.5 Tourismusverband Hainichland

Die Fäden der touristischen Vermarktung der Hainich-Region laufen mittlerweile eindeutig beim Tourismusverband Hainichland zusammen. Hier werden die touristischen Aktivitäten der Region gebündelt und koordiniert. Dies erfolgt in enger Kooperation mit dem Tourismusverband Werratal sowie dem Nationalpark, dem Naturpark und der KAG. Aktuelle Schwerpunktaktivitäten von Hainichland sind

- die Schaffung von Angeboten für Gruppenreisen über die inthur Thüringen Incoming-Agentur
- die Entwicklung von Pauschalangeboten
- die Öffentlichkeits- und PR-Arbeit für die Region
- die Förderung der Zusammenarbeit aller Tourismusbeteiligten
- das Betreiben einer Internetplattform der Nationalparkregion

4. Zusammenfassung

Eine Analyse der touristischen Entwicklung der Nationalparkregion Hainich zeigt, welche Rahmenbedingungen in der Anfangsphase eine positive Entwicklung gebremst haben und wodurch die stärksten Impulse ausgingen. Aus die-

ser Analyse wurden in der Region Konsequenzen für die Änderungen der Organisationsstrukturen gezogen. Die planerischen Grundlagen für die Entwicklung des Nationalparks Hainich wurden in erster Linie in den Jahren 1997 bis 2000 gelegt. Eine neue herausragende touristische Attraktion stellt der im August 2005 eröffnete Baumkronenpfad an der Thiemsburg bei Craula dar. Er führte fast zu einer Verdopplung der Besucherzahlen im Nationalpark.

Die Entwicklung einer touristisch bedeutsamen Nationalparkregion Hainich in enger Kooperation mit dem Naturpark Eichsfeld – Hainich – Werratal hat in den vergangenen Jahren durch Veränderungen der Organisationsstrukturen und das Initiieren verschiedener Entwicklungsprojekte starke Fortschritte gemacht.

5. Literatur

- ARBEITSGEMEINSCHAFT GFE, KuBuS UND PROF. KUGLER (2001): REK (Regionales Entwicklungskonzept) Hainich-Werratal.– Im Auftrag der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft Hainich-Werratal, Bad Langensalza Atelier für Gestaltung PAPPENFUSS (2000): Kommunikationskonzept für den Nationalpark Hainich.– Gutachten im Auftrag der Nationalparkverwaltung Hainich
- BEHRENS-EGGE ET AL. (1996): Schutzkonzept Hainich.– Gutachten im Auftrag des Thüringer Ministeriums für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt; Hannover
- BEHRENS-EGGE ET AL. (1998): Tourismuskonzept für den Nationalpark Hainich.– Gutachten im Auftrag des Thüringer Ministeriums für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt; Hannover
- Büro WIRZ (1997): Nationalpark Hainich – Einrichtungs- und Wegekon-

zept.– Gutachten im Auftrag des Thüringer Ministeriums für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt; Hannover

Deutscher Tourismusverband (DTV) (2001): Touristische Angebotsgruppe „Deutsche Nationalparke“

HENTSCHEL, U. UND T. STEPHAN (1995): Der Hainich in Thüringen – ein echter deutscher Wald.– GEO Nr. 11; S. 62–82

KLAUS, S. UND E. REISINGER (1995): Der Hainich – ein Weltnaturerbe.– Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen (Sonderheft); 32; S. 1–32

Institut Verkehr und Raum (2003): Konzept zur Weiterentwicklung und Optimierung des WanderBus-Systems im Naturpark Eichsfeld-Hainich-Werratal am Beispiel der Region Eichsfeld.– Erfurt

LUFT, H. (2004): Organisation und Vermarktung von Tourismusorten und Tourismusregionen.– Meßkirch

Nationalpark Hainich (2001): Pflege- und Entwicklungsplan für den Nationalpark Hainich.– Bad Langensalza

OPUS (1994): LIFE-Antrag zur Förderung eines Managementplanes mit umfangreicher Öffentlichkeitsarbeit für den geplanten Nationalpark Hainich.–

OPUS (2006): Marketingkonzeption für die Hainich-Region.– Im Auftrag der Kommunalen Arbeitsgemeinschaft der Umlandgemeinden um den Nationalpark Hainich (KAG)

Kontakt

Franz Moder
BÜRO OPUS
Oberkonnersreuther Str. 6a
95448 Bayreuth
Tel: 0921-507037-50
opus@bth.de

Prignitzforum – Informationssystem für nachhaltigen Tourismus



*Frauke Hoffmann
– war bis 2005 an der
Technischen Universi-
tät Berlin, Institut für
Landschaftsarchitektur
und Umweltplanung
beschäftigt.*

1. Einführung

Im Rahmen des Förderschwerpunkts „Konzeption und Erprobung problemorientierter regionaler Berichtssysteme für eine nachhaltige Entwicklung“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung wurde von 2002–2005 das Projekt „Nachhaltiger Tourismus in der Prignitz – ein Informationssystem“ durchgeführt. Kooperationspartner waren das Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe Brandenburg und die Technische Universität Berlin. Seitens der TU Berlin waren das Institut für Landschaftsarchitektur und Umweltplanung und das Institut für Soziologie am Projekt beteiligt.

Aufgaben des Informationssystems

Ziel des Projektes war es, mit Hilfe eines Informationssystems die Nachhaltigkeit der touristischen Entwicklung in der Prignitz zu beurteilen und zu fördern. Dazu sollte ein internetbasiertes Informationssystem entwickelt werden, das es ermöglicht:

1. den Akteuren vor Ort – Tourismusmanagement, Kommunen, Anbietern – konkrete Anregungen weiterzugeben, wie der Tourismus in der Region nachhaltiger gestaltet werden kann (Handlungsorientierung, Orientierungswissen),

2. die Tourismusentwicklung in der Prignitz im Hinblick auf ihre Nachhaltigkeit zu bewerten (Nachhaltigkeitsmonitoring) und
3. einen direkten Austausch der Beteiligten in der Region herzustellen (regionale Vernetzung, Kommunikation).

Nutzer des Informationssystems

Zielgruppe des Informationssystems sind also nicht die Besucher der Region. Das Informationssystem richtet sich an alle, die in der Region mit der Planung und Umsetzung der touristischen Entwicklung befasst sind: Tourismusmanagement, Kommunen, Leistungsträger etc. Als die künftigen Nutzer des Informationssystems wurden daher alle im weitesten Sinne mit Tourismus befassten regionalen Akteure von Beginn an in die Entwicklung des Informationssystems einbezogen. Dies wurde als Voraussetzung für eine erfolgreiche Gestaltung und langfristige Verankerung des Informationssystems in der Region angesehen. Den Rahmen für die Arbeit bildeten Einzelgespräche, eine projektbegleitende Arbeitsgruppe aus bis zu 30 Personen und eine kleinere Steuerungsgruppe.

Tourismusregion Prignitz – Bezugsraum des Informationssystems

Die Prignitz – eine ländliche Region im Nordwesten Brandenburgs – ist eine für Ostdeutschland typische Region, in der die Transformationsprozesse des ländlichen Raums mit dem Ausbau des Tourismus als Entwicklungsperspektive einhergehen. Zwar spielt der Tourismus als Wirtschaftsfaktor in der Region schon eine gewisse Rolle, die Prignitz weist bis-

her aber noch eine geringe Tourismusintensität auf. Innerhalb der Prignitz liegt der brandenburgische Teil des Biosphärenreservats Flusslandschaft Elbe als eine Modellregion für nachhaltige Entwicklung.

Vorgehen zur Entwicklung und Erprobung des Informationssystems

Methodische Einzelheiten sollen an dieser Stelle nicht näher vorgestellt werden¹.

Zum groben Überblick sei nur darauf verwiesen, dass es eine Analyse-, eine Konzeptions- und eine Erprobungsphase gab, in denen folgende Arbeitsschritte stattfanden:

- Im Rahmen der Analyse wurden die Stärken und Schwächen der touristischen Entwicklung im Hinblick auf ihre Nachhaltigkeit analysiert und darauf aufbauend der Informationsbedarf an ein Informationssystem benannt. Zum anderen wurden die Gruppe der zukünftigen Nutzer des Systems näher differenziert und deren Ansprüche an Informationsvermittlung erfasst.
- Zur Konzeption des Informationssystems wurden gemeinsam mit der Steuerungsgruppe die Inhalte ausgewählt sowie die Navigation und das Design entwickelt. Das System wurde auf Basis eines Content Management Systems umgesetzt. Es bietet in dieser Form auch die technischen Möglichkeiten, durch Aktualisierung und Erweiterung an veränderte regionale Gegebenheiten angepasst zu werden.
- Zur Erprobung des Systems wurde ein Nutzertest durchgeführt. Die da-

¹ siehe dazu: HOFFMANN, F. et al. (2006)

Prignitzforum Nachhaltiger Tourismus

Login Adressdatenbank Projektdatenbank Sitemap Impressum Suche

Start >

| | | |
|--|--|---|
| <p>Start</p> <p>Das Angebot planen ...</p> <ul style="list-style-type: none"> ... leitbildorientiert ... zielgruppengerecht ... qualitätsbewusst ... vernetzt ... umweltgerecht <p>Die Region vermarkten ...</p> <ul style="list-style-type: none"> ... nach außen ... nach innen <p>Nachhaltigkeit messen ...</p> <ul style="list-style-type: none"> Nachhaltigkeitsbarometer 2005 ... ökologische Kenngrößen ... wirtschaftliche Kenngrößen ... soziale + kulturelle Kenngrößen ... Prozess-Kenngrößen <p>Hintergrund ...</p> <ul style="list-style-type: none"> ... zur Reiseregion Prignitz ... zu nachhaltigem Tourismus ... zum Informationssystem | <p>Willkommen im Prignitzforum</p> <p style="text-align: center;">Prignitzforum ist das Informationssystem für nachhaltigen Tourismus in der Prignitz. Es richtet sich an alle, die Tourismus in der Prignitz aktiv mitgestalten wollen.</p> <p>Das Angebot planen: Als Anbieter touristischer Leistungen, als Kommune oder Verein arbeiten Sie mit am attraktiven und nachhaltigen Angebot für die Besucher. Das Forum bietet Ihnen Grundlagen, Ideen und Beispiele zur Angebotsgestaltung.</p> <p>Die Region vermarkten: Marketing geht alle an, denn gute Angebote müssen interessant gestaltet und optimal vermarktet werden. Sie finden hier Informationen, wie sich die Region den Besuchern – aber auch ihren Bewohnern – präsentieren kann.</p> <p>Nachhaltigkeit messen: Das Prignitzforum zieht auch Bilanz. Wenn Sie konkrete Umwelt- und Wirtschaftsdaten suchen, wissen wollen, wie die Prignitzer an der Entwicklung teilhaben oder wie sich der Entwicklungsprozess gestaltet – dann besuchen Sie das Nachhaltigkeitsbarometer.</p> <p>Hintergrund: Sie kennen die Prignitz noch nicht? Sie möchten wissen, was "nachhaltiger Tourismus" eigentlich genau bedeutet? Wer mehr wissen will über die Prignitz, über das Prignitzforum oder über nachhaltigen Tourismus, findet hier Antworten.</p> | <p>Nachhaltiger Tourismus</p> <p>trägt zur wirtschaftlichen Stärkung der Prignitz und zur Lebensqualität der Prignitzer bei – ohne die Umwelt zu gefährden.</p> <p style="text-align: right;">... mehr</p> |
|--|--|---|

Abb. 1: Grundstruktur des Informationssystems

bei aufgenommenen Verbesserungsvorschläge konnten zum größten Teil umgesetzt werden. Darüber hinaus wurden der Aufwand für die Aktualisierung der Inhalte und die technische Handhabung des Systems durch die zukünftigen Träger erprobt. Nicht zuletzt musste in dieser Phase ein verbindliches Trägermodell festgelegt werden, das definierte Aufgaben und eindeutige Zuständigkeiten für die dauerhafte Weiterführung des Systems beschreibt.

2. Aufbau und Inhalte des Informationssystems

Das Informationssystem steht im Internet unter der Adresse www.prignitzforum.de allen Interessierten zur Ver-

fügung. Wie bereits gesagt erfüllt das Informationssystem drei Aufgaben:

1. Es vermittelt Orientierungswissen zur Gestaltung eines nachhaltigen Tourismus.
2. Es stellt ein Nachhaltigkeitsmonitoring mit Zielen und Kenngrößen für einen nachhaltigen Tourismus zur Verfügung, mit dessen Hilfe die Entwicklung in der Prignitz erfasst und bewertet werden kann.
3. Eine Adress- und eine Projektdatenbank erleichtern es den Nutzern, sich direkt über Aktivitäten und Zuständigkeiten im regionalen Tourismus auszutauschen.

Diese Funktionen des Systems spiegeln sich auch im Aufbau und in der Navigation des Prignitzforums wider:

- Anhand der beigefarbenen Hauptnavigation am linken Seitenrand wird durch die Inhalte des Orientierungswissens und des Nachhaltigkeitsmonitorings navigiert.
- Die Kopfnavigation enthält die Projekt- und die Adressdatenbank sowie weitere erforderliche funktionale Zugänge wie Impressum, Login, Sitemap und Suche.
- Am rechten Seitenrand findet sich die blaue Kontextspalte, die Querverweise innerhalb des Systems sowie weiterführende Links zu einzelnen Themen bereit stellt.

Im Folgenden wird die weitere Ausdifferenzierung der Hauptnavigation vorgestellt, da sich hier der Hauptinhalt des Informationssystems findet.

2.1 Das Orientierungswissen

Die Beiträge zum Orientierungswissen sind in die Navigationspunkte „Das Angebot planen“ und „Die Region vermarkten“ gegliedert. Die Inhalte zum Navigationspunkt „Das Angebot planen“ legen den Fokus auf eine nachhaltige Angebotsgestaltung. Aufgegriffen werden die Themen Leitbild- und Zielgruppenorientierung sowie Qualität, Vernetzung

und Umweltgerechtigkeit des touristischen Angebotes. Die Beiträge im Bereich „Die Region vermarkten“ beziehen sich auf das Innen- und Außenmarketing.

Für das Orientierungswissen wurde bewusst darauf verzichtet, eine Navigation entlang der Nachhaltigkeitsdimensionen zu entwickeln. Die Beiträge sollten so präsentiert werden, dass Fragestellungen

der Adressatengruppe auch begrifflich aufgenommen werden. Dazu wird der Nutzer auf den nachfolgenden Navigationsebenen mit Fragen zu den Inhalten der einzelnen Themen geführt. Mit Blick auf das Tagungsthema soll dies hier nicht vertieft dargestellt werden. Die nachstehende Tabelle vermittelt aber einen Überblick, welche Inhalte im Prignitzforum zu finden sind.

Tab. 1: Beiträge zum Orientierungswissen im Prignitzforum

| Navigationsbegriffe | | Beiträge | Inhalte |
|---------------------------|------------------------|---|---|
| Das Angebot planen ... | ... leitbildorientiert | Tourismus-Leitbild | Vorteile eines Nachhaltigkeitsleitbildes, Beispiel Steinhuder Meer |
| | | Die europäische Charta | Voraussetzungen, Beitrittsverfahren |
| | | Konzepte für die Prignitz | Marketingkonzept der Reiseregion (Themen, Highlights), Kommunale Konzepte |
| | ... zielgruppengerecht | Die Gäste der Prignitz | Auswertung der Permanenten Gästebefragung |
| | | Kriterien für Angebote | Radwanderer, Natururlauber und Wanderer, Wassertouristen, Wellnessurlauber und Senioren |
| | | Gästezufriedenheit | Auswertung der Permanenten Gästebefragung |
| | ... qualitätsbewusst | Qualitätsbegriff | Touristische Leistungskette und Servicequalität |
| | | Qualitätsmerkmale | Beherbergungsbetriebe, Gastronomiebetriebe |
| | | Weiterbildung | Tourismusakademie Brandenburg, Weiterbildung Kultur- und Landschaftsführer, Studiengang Nachhaltiger Tourismus (FH Eberswalde) |
| | ... vernetzt | Angebotsvernetzung | Themenrouten in der Prignitz, Tour de Prignitz, Beispiel Lehm- und Backsteinstraße (Landkreis Parchim), Reitrouuten, Wasserwandererrouten |
| | | Länderkooperation | Tourismusband Elbe, Arbeitsgemeinschaft Umweltbildung an der Elbe |
| | | Landurlaub und mehr ... | Erlebnis Landurlaub, Vermarktung regionaler Produkte |
| | ... umweltgerecht | Verkehr | Recherche Öffentlicher Verkehrsverbindungen, Shuttleangebote, Radbusse, Fahrtziel Natur, Beispiel Biberbahn (Uckermark), Eventverkehr |
| | | Schutzgebiete | Kurzdarstellung der Schutzgebietsverordnungen in der Reiseregion Prignitz |
| | | Besucherlenkung | Leitsystem für Wasserwanderer (Beispiel Uckermärkische Seen), Naturerlebnissroute Prignitz |
| Viabono | | Viabono-Kriterien und -Verfahren, Qualitäts- und Umweltsiegel für Kanotourismus, weitere Umweltzeichen im Tourismus | |
| Die Region vermarkten ... | ... nach außen | Image und Bekanntheit | Image der Prignitz, Bekanntheit der Prignitz, Image des Reise-lands Brandenburg |
| | | Reiseziel Großschutzgebiete | Qualitätsgarantie Großschutzgebieten, Bekanntheit von Biosphärenreservaten, Naturparke und Tourismus |
| | | Natur vermarkten | Naturerlebnis und Umweltbildung in der Prignitz, Natur-, Bildungs- und Studienreisen (Veranstalter, Voraussetzungen), Kampagne „Lust auf NaTour“, Beispiel Wattenmeer: Ringelganstage |
| | ... nach innen | Tourismusbewusstsein | Träger, Einschätzung für Ostdeutschland |
| | | Innenmarketing-Instrumente | Hinweise auf bzw. Kurzdarstellung von Handbüchern und Leitfäden |

2.2 Das Nachhaltigkeitsmonitoring

Das Nachhaltigkeitsmonitoring bildet die regionale touristische Entwicklung im Hinblick auf ihre Nachhaltigkeit anhand von 31 regional angepassten Kenngrößen ab. Basis des Nachhaltigkeitsmonitorings ist ein regionalisiertes Zielsystem, welches Ziele zu relevanten

Themen der nachhaltigen touristischen Entwicklung in der Region formuliert. Die kontinuierliche Beobachtung der Zielentwicklung wird durch die Kenngrößen ermöglicht. Die Kenngrößen werden in regelmäßigen Abständen aktualisiert, so dass Zeitreihen entstehen und die Entwicklung hin zur Nachhaltigkeit von Tourismus dargestellt werden kann. Das Nachhaltigkeitsmonitoring fin-

det sich in der Hauptnavigation unter „Nachhaltigkeit messen“. Es ist entsprechend der Nachhaltigkeitsdimensionen in die Darstellung ökologischer, wirtschaftlicher, sozialer bzw. kultureller und Prozess-Kenngrößen gegliedert. Sie beschreiben und bewerten die Entwicklung je nach Daten tabellarisch, grafisch und textlich. Die weitere Ausgestaltung wird im Folgenden ausführlich dargestellt.

Tab. 2: Ziele und Kenngrößen des Nachhaltigkeitsmonitorings

| Ökologisches Ziel: Schutz und Entwicklung von Natur und Landschaft sowie Schutz der Ressourcen als Grundlage für den Tourismus | |
|---|---|
| Ökologische Teilziele | Ökologische Kenngrößen |
| Erhalt und Entwicklung der Natur- und Kulturlandschaft als Voraussetzung für nachhaltigen Tourismus | |
| Erhalt und Entwicklung der Lebensräume für Pflanzen und Tiere | Ö1: Entwicklung der Bestandszahlen von gefährdeten und charakteristischen Arten der Prignitz |
| | Ö3: Jährliche Fördersumme für naturverträgliche Flächenbewirtschaftung und Pflegemaßnahmen zum Erhalt der Kulturlandschaft (KULAP, AG-RL, VTN, Forst) |
| Erhalt und Wiederherstellung des charakteristischen Landschaftsbildes | Ö2: Anteil der Besucher, die die Landschaft in der Prignitz als „ausgezeichnet“ und „sehr gut“ bewerten |
| | Ö3: Jährliche Fördersumme für naturverträgliche Flächenbewirtschaftung und Pflegemaßnahmen zum Erhalt der Kulturlandschaft (KULAP, AG-RL, VTN, Forst) |
| Vermeidung der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch Tourismus | Ö4: Anteil der geschützten Fläche mit Regelungen zur Erholungsnutzung an der Gesamtheit der geschützten Fläche im Landkreis Prignitz |
| | Anzahl von Genehmigungen und Befreiungen von Regelungen für Erholungsnutzung laut Verordnungen nach Naturschutzrecht pro Jahr |
| Der öffentliche Verkehr soll für die An- und Abreise sowie die Mobilität in der Prignitz gestärkt werden | |
| Förderung des Öffentlichen Verkehrs, Beschränkung des Individualverkehrs auf ein verträgliches Maß | Ö5: Verkehrsmittelwahl der Gäste in Relation zur Anzahl der Gästeankünfte |
| | Ö6: Anteil touristischer Orte, die durchgängig mit Öffentlichen Verkehrsmitteln erreichbar sind, an der Gesamtzahl aller touristischen Orte |
| Die natürlichen Ressourcen der Prignitz sollen sparsam genutzt und die Umwelt gegen Schadstoffeinträge und Lärm geschützt werden | |
| Die touristisch bedingte Inanspruchnahme von Boden soll gering gehalten werden | Ö7: Höhe des Flächenverbrauchs im Landschaftsschutzgebiet „Brandenburgische Elbtalauë“ |
| | Ö8: Wasserverbrauch im Landkreis Prignitz in Relation zu Gästeübernachtungen und Bevölkerungszahl |
| Der touristisch bedingte Verbrauch von Wasser sowie das Abwasseraufkommen sollen gering gehalten werden | Ö9: Anzahl und Anteil von Gästebetten mit Viabono-Lizenz sowie Anzahl von Campingstellplätzen, Restaurants und Kommunen mit Viabono-Lizenz |
| | Ö9: Anzahl und Anteil von Gästebetten mit Viabono-Lizenz sowie Anzahl von Campingstellplätzen, Restaurants und Kommunen mit Viabono-Lizenz |
| Der touristische bedingte Verbrauch von nicht erneuerbarer Energie soll gering gehalten werden | Ö9: Anzahl und Anteil von Gästebetten mit Viabono-Lizenz sowie Anzahl von Campingstellplätzen, Restaurants und Kommunen mit Viabono-Lizenz |
| | Ö10: Aufkommen an Hausmüll, hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen und Wertstoffen im Landkreis Prignitz in Relation zu Gästeübernachtungen und Bevölkerungszahl |
| Das touristische bedingte Abfallaufkommen soll gering gehalten werden | Ö9: Anzahl und Anteil von Gästebetten mit Viabono-Lizenz sowie Anzahl von Campingstellplätzen, Restaurants und Kommunen mit Viabono-Lizenz |
| | Ö9: Anzahl und Anteil von Gästebetten mit Viabono-Lizenz sowie Anzahl von Campingstellplätzen, Restaurants und Kommunen mit Viabono-Lizenz |
| Die Lärmbelastung durch touristische Aktivitäten soll gering gehalten werden | Ö11: Anzahl der startenden Luftfahrzeuge in der Prignitz und Ihrer Umgebung (50 km) sowie Anzahl der Liegeplätze für Motorboote in der Prignitz |
| | Ö11: Anzahl der startenden Luftfahrzeuge in der Prignitz und Ihrer Umgebung (50 km) sowie Anzahl der Liegeplätze für Motorboote in der Prignitz |

Tab. 2: Ziele und Kenngrößen des Nachhaltigkeitsmonitorings – Fortsetzung

| Wirtschaftliches Ziel: Langfristige Sicherung der wirtschaftlichen Grundlagen und Erfolge des Tourismus in der Region | |
|---|---|
| Wirtschaftliche Teilziele | Wirtschaftliche Kenngrößen |
| Tourismus soll zur Stärkung regionaler Wirtschaftskreisläufe beitragen | |
| Erwerbskombinationen zwischen Tourismus und anderen Branchen sollen gefördert werden | W1: Touristische Angebotsformen und Anzahl an Angeboten in der Region |
| Tourismus soll zur Stärkung regionaler Wirtschaftskreisläufe beitragen | W2: Anzahl an Direktvermarktungen regionaler Produkte |
| Durch Tourismus soll eine hohe Wertschöpfung erreicht werden. Eine ausgewogene Wirtschaftsentwicklung wird angestrebt. | |
| Das touristische Angebot soll vielfältig und innovativ sein | W1: Touristische Angebotsformen und Anzahl an Angeboten in der Region |
| | W3: Anzahl der Einrichtungen und Anteil der Gästebetten in den verschiedenen Beherbergungsarten |
| Eine hohe über das Jahr verteilte Auslastung und längere Aufenthaltszeiten sollen erreicht werden | W4: Anzahl der Gästebetten, Anzahl der Übernachtungen und Ankünfte im Gastgewerbe, getrennt nach Sommer- und Wintersaison |
| In der Region soll eine ausgewogene Wirtschaftsentwicklung gefördert werden | W5: Unternehmen, Arbeitsstätten und Beschäftigte nach Wirtschaftszweigen. Anteil der Wirtschaftszweige an Bruttowertschöpfung |
| Durch den Tourismus soll ein hohes Einkommen für die Region geschaffen werden | W6: Einkommen aus touristischer Nachfrage (Übernachtungs- und Tagestourismus) |
| Die Bedürfnisse der Gäste sollen in der Prignitz optimal erfüllt werden | |
| Es soll ein hohes Qualitätsniveau des touristischen Angebots sichergestellt werden | W7: Anteil der Gäste, die noch einmal einen Übernachtungsaufenthalt in der Prignitz verbringen wollen |
| | W8: Anteil klassifizierter Beherbergungsbetriebe in der Reiseregion Prignitz |
| Die unterschiedlichen Wünsche und Bedürfnisse der Gäste sollen erfasst und berücksichtigt werden | W9: Anteil der Betriebe mit speziellen, zielgruppenorientierten Angeboten |
| Soziokulturelles Ziel: Erhalt und Verbesserung der sozialen Bedingungen sowie des subjektiven Wohlbefindens der Bewohner und der im Tourismus Beschäftigten Erhaltung, Nutzung und Stärkung der regionalen kulturellen Ressourcen im Tourismus | |
| Soziokulturelle Teilziele | Soziokulturelle Kenngrößen |
| Sicherung der sozialen Arbeitsbedingungen und Zufriedenheit der im Tourismus Beschäftigten | |
| In der Region sollen langfristige und qualitativ hochwertige Arbeitsplätze gefördert werden | S1: Anzahl der Beschäftigten im Gastgewerbe in Hoch- und Nebensaison, Anzahl der Arbeitslosen im Gastgewerbe, Anzahl der gemeldeten offenen Stellen im Gastgewerbe |
| Es sollen ausreichend Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten angeboten werden | S2: Anzahl der Ausbildungsplätze im Gastgewerbe und Teilnahme an Weiterbildungsmöglichkeiten im regionalen Tourismus |
| Die Gleichstellung von Frauen und Männern soll durch familienfreundliche Strukturen, gleiche Löhne und Gehälter sowie der Förderung von Frauen in Führungspositionen unterstützt werden. | S3: Anzahl an Maßnahmen zur Flexibilisierung der Arbeitszeit Durchschnittliche Löhne von Frauen und Männern im Tourismus Anzahl der Frauen in Führungspositionen im Tourismus |
| Die Lebensqualität der Prignitzer Bevölkerung soll durch Tourismus gestärkt werden | |
| Mit der touristischen Entwicklung sollen keine negativen Auswirkungen auf die Bevölkerung verbunden sein | S4: Anzahl von auf den Tourismus bezogenen Beschwerdebriefen und Klagen der einheimischen Bevölkerung an offizielle Stellen auf kommunaler und regionaler Ebene |
| Von Investitionen in den Tourismus sollen auch die Einheimischen profitieren | S5: Anzahl und Anteil einheimischer Nutzer touristischer Infrastruktur im Durchschnitt pro Tag |
| Die regionale Kultur soll erhalten und touristisch genutzt werden | |
| Das historische Erbe, Kultur und Tradition sollen für Gäste erlebbar sein | S6: Anteil touristischer Angebote, die regionstypische Kultur und Produkte berücksichtigen (an der Gesamtheit der im Urlaubsjournal verzeichneten Angebote) |
| Die kulturelle Identität der Region und das historische Erbe, Kultur und Tradition sollen gepflegt und gewahrt bleiben | S7: Anteil von Städten bzw. Gemeinden, für die eine Dorferneuerungsplanung und / oder Ortsgestaltungssatzung vorliegt |

Tab. 2: Ziele und Kenngrößen des Nachhaltigkeitsmonitorings – Fortsetzung

| Institutionelles Ziel: Schaffung und Stärkung institutionalisierter Strukturen, die eine nachhaltige Tourismusedwicklung unterstützen | |
|---|---|
| Institutionelle Teilziele | Prozess-Kenngrößen |
| Die gleichberechtigte Beteiligung der Bevölkerung an der Tourismusedwicklung soll ermöglicht werden | |
| Die einheimische Bevölkerung soll in die Tourismusplanung eingebunden und eine öffentliche Auseinandersetzung zu touristischen Themen gestärkt werden | P1: Anzahl der Ämter, Städte und Gemeinden (= Kommunen) im Landkreis Prignitz, in denen ein Stadtverordneten- bzw. Gemeindevertretungsausschuss existiert, der sich explizit und regelmäßig mit Tourismusfragen beschäftigt |
| In der Prignitz soll Öffentlichkeitsarbeit zu nachhaltigem Tourismus stattfinden. | |
| Das Tourismusbewusstsein bei Bevölkerung und Leistungsträgern sollte gefördert werden. | P2: Maßnahmen zur Information der Tourismuswirtschaft und der Bevölkerung über nachhaltigen Tourismus in der Prignitz (Innenmarketing) |
| Die Verantwortlichen in der Region gestalten die touristische Entwicklung in der Prignitz bewusst. | |
| Die touristische Entwicklung soll beobachtet und regelmäßig bewertet werden | P3: Durchführung von regelmäßigen Veranstaltungen der Tourismusverantwortlichen zur Bewertung und Diskussion der nachhaltigen Tourismusedwicklung |
| Die touristische Entwicklung soll auf aktuellen Konzepten und Strategien basieren | P4: Existenz eines Leitbildes für die nachhaltige touristische Entwicklung der Prignitz |
| Durch Kooperation innerhalb und außerhalb der Prignitz sollen gemeinsame Ziele entwickelt und der Erfahrungsaustausch gefördert werden | |
| Die Zusammenarbeit aller mit Tourismus befassten Akteure soll optimiert werden | P3: Durchführung von regelmäßigen Veranstaltungen der Tourismusverantwortlichen zur Bewertung und Diskussion der nachhaltigen Tourismusedwicklung |
| | P4: Existenz eines Leitbildes für die nachhaltige touristische Entwicklung der Prignitz |

Prignitzforum Nachhaltiger Tourismus

Login Adressdatenbank Projektdatenbank Sitemap Impressum Suche

Start > Nachhaltigkeit messen ... > ... wirtschaftliche Kenngrößen > Gäste und Qualität >

Start

Das Angebot planen ...

- ... leitbildorientiert
- ... zielgruppengerecht
- ... qualitätsbewusst
- ... vernetzt
- ... umweltgerecht

Die Region vermarkten ...

- ... nach außen
- ... nach innen

Nachhaltigkeit messen ...

Nachhaltigkeitsbarometer 2005

- ... ökologische Kenngrößen
- ... wirtschaftliche Kenngrößen
 - ▶ Wirtschaftskreisläufe
 - ▶ Angebot + Nachfrage
 - ▶ Gäste und Qualität
- ... soziale + kulturelle Kenngrößen
- ... Prozess-Kenngrößen

Hintergrund ...

- ... zur Reiseregion Prignitz
- ... zu nachhaltigem Tourismus
- ... zum Informationssystem

Gäste, die noch einmal in die Region kommen wollen

Erläuterungen zu W 7

Beurteilung der Kenngröße für 2005

Das Ergebnis der aktuellen permanenten Gästebefragung von 2001/2002 in der Prignitz zeigt, dass sich fast **98,8 % der befragten Übernachtungsgäste vorstellen können, einen weiteren Übernachtungsaufenthalt in der Prignitz zu verbringen**. 1999 waren es 98% der Befragten, was eine leichte Steigerung bedeutet.

| | | |
|---------|-------------|---------|
| | | X |
| - | 0 | + |
| negativ | unverändert | positiv |

Angestrebte Tendenz der Entwicklung

Gleichbleibend hoher oder steigender Prozentsatz der Gäste, die noch einmal einen Übernachtungsaufenthalt in der Region verbringen wollen.

Einzeldaten: Können Sie sich vorstellen, noch einmal einen Übernachtungsaufenthalt in der Prignitz zu verbringen? (Angaben in Prozent)

Vergleichsdaten Brandenburg

Wenn Gäste wiederkommen

spricht das für eine hohe Qualität der touristischen Angebote. Was aber heißt Qualität im Tourismus?

... mehr

Die permanente Gästebefragung

ist ein wichtiges Instrument, um mehr über die Besucher der Prignitz zu erfahren. Einige interessante Ergebnisse finden Sie hier.

... mehr

Abb. 2: Bewertungsseite der Kenngrößen im Prignitzforum (gekürztes Beispiel)

Abb. 3: Erläuterungsseite der Kenngrößen im Prignitzforum (gekürztes Beispiel)

Prignitzforum Nachhaltiger Tourismus

Login Adressdatenbank Projektdatenbank Sitemap Impressum Suche

Start > Nachhaltigkeit messen ... > ... wirtschaftliche Kenngrößen > Gäste und Qualität >

Start

Das Angebot planen ...

- ... leitbildorientiert
- ... zielgruppengerecht
- ... qualitätsbewusst
- ... vernetzt
- ... umweltgerecht

Die Region vermarkten ...

- ... nach außen
- ... nach innen

Nachhaltigkeit messen ...

Nachhaltigkeitsbarometer 2005

- ... ökologische Kenngrößen
- ... wirtschaftliche Kenngrößen
 - ▶ Wirtschaftskreisläufe
 - ▶ Angebot + Nachfrage
 - ▶ Gäste und Qualität
- ... soziale + kulturelle Kenngrößen
- ... Prozess-Kenngrößen

Hintergrund ...

- ... zur Reiseregion Prignitz
- ... zu nachhaltigem Tourismus
- ... zum Informationssystem

Erläuterungen zur Kenngröße W 7

Anteil der Gäste, die noch einmal einen Übernachtungsaufenthalt in der Prignitz verbringen wollen

Die Kenngröße misst die Rückkehrbereitschaft der befragten Übernachtungsgäste in der Reiseregion Prignitz. Dahinter steht die Absicht der befragten Personen, erneut in die Region zu kommen. Aus der Kenngröße lassen sich Rückschlüsse auf die Zufriedenheit der Übernachtungsgäste mit ihrem Aufenthalt in der Region ziehen.

Ziel, das durch die Kenngröße gemessen wird:

Die Bedürfnisse der Gäste in der Prignitz sollen optimal erfüllt werden.

Teilziel: Es soll ein hohes Qualitätsniveau des touristischen Angebotes sicher gestellt werden.

Kriterien zur Bewertung

Zur Bewertung der Rückkehrbereitschaft werden ausgewählte Ergebnisse der permanenten Gästebefragung herangezogen. Gemessen wird der Prozentanteil der befragten Übernachtungsgäste, die folgende Frage mit "ja" beantworten:

"Können Sie sich vorstellen, noch einmal einen Übernachtungsaufenthalt in der Prignitz zu verbringen?"

Zu einer positiven Bewertung führt ein hoher Anteil an Gästen, die sich vornehmen, möglichst bald erneut in die Region zu kommen.

Sinkt der Wert unter den des Referenzjahres führt dies zu einer negativen Bewertung.

Wechselwirkungen mit anderen Kenngrößen und Zielen

2.2.1 Darstellung der Kenngrößen im Prignitzforum

Die Aufbereitung der Kenngrößen für die Internetpräsentation erfolgte in standardisierter Form: Auf Bewertungs- und Erläuterungsseiten werden die Daten, Bewertungen und Hintergrundinformationen für jede Kenngröße nach einem einheitlichen Schema präsentiert.

Bewertungsseiten

Für jede Kenngröße wurde eine Bewertungsseite angelegt, welche die aktuelle Bewertung in Form einer verbalen Einschätzung und einer farbigen (rot-gelbgrün) dreistufigen Skala zeigt. Darunter werden die angestrebte Tendenz der Entwicklung benannt und die Einzeldaten in Form von Tabellen oder Grafiken aufgeführt.

Als Bewertungsmaßstab zur Interpretation der Kenngrößen bezüglich der Nachhaltigkeitsziele bedarf es entweder Zielwerte oder Ziel Tendenzen. Für das Nachhaltigkeitsmonitoring des Prignitzforums wurde für jede Kenngröße eine Ziel Tendenz festgelegt. Diese definiert, in welche Richtung die Entwicklung der Kenngröße gewünscht wird. Steigende oder sinkende Werte stehen für einen positiven oder negativen Verlauf der Entwicklung im jeweiligen Zielbereich. Die Bewertungsseite der Kenngröße zeigt ausführlich, ob die Entwicklung bezüglich des Teilziels negativ oder positiv verlaufen ist.

Die Bewertungsseite wird teilweise durch Detailseiten ergänzt. Diese Seiten enthalten zusätzliche Daten, welche die Aussage der Kenngröße differenzieren oder einen Vergleich zwischen lokaler, regionaler und überregionaler Entwicklung ermöglichen. Sie vermitteln damit den Nutzern ein umfassenderes Bild von der Entwicklung, werden aber nicht in die Bewertung der Kenngröße einbezogen (vgl. Abbildung 2 – Link „Vergleichsdaten Brandenburg“).

Erläuterungsseiten

Während die Bewertungsseite alle Informationen enthält, die für eine schnelle Erfassung der aktuellen Entwicklung erforderlich sind, liefert die Erläuterungsseite detaillierteres Hintergrundwissen über die Kenngröße, das v. a. für die Bewertung und Interpretation der Kenngröße benötigt wird. Erläutert werden Aussagekraft und Interpretationsansatz, ggf. auch Grenzen der Aussagefähigkeit der Kenngröße, das Nachhaltigkeitsziel, für das die Kenngröße steht, sowie die Bewertungskriterien für die Einstufung. Darüber hinaus unterstützt die Erläuterungsseite eine integrative Betrachtung, indem Wechselwirkungen des Indikators mit Kenngrößen oder Zielen anderer Nachhaltigkeitsdimensionen benannt werden. Abschließend werden Angaben zu den Datenquellen aufgeführt.

2.3 Das Nachhaltigkeitsbarometer

Das Nachhaltigkeitsbarometer zeigt alle Teilziele der nachhaltigen touristischen Entwicklung der Prignitz in einer Übersicht. Für jedes Ziel wird die aktuelle Beurteilung anhand der jeweiligen Kenngröße angezeigt. Das Nachhaltigkeitsbarometer zeigt auf einen Blick, in welchen Bereichen Handlungsbedarf besteht und wo Entwicklungsschritte gemacht wurden. Es ist damit das Instrument zur Darstellung nachhaltiger Leistungen im touristischen Bereich sowohl innerhalb der Region als auch zur Präsentation nach außen.

2.4 Was hat das mit dem Tagungsthema zu tun?

Je besser die Datengrundlage, um so hilfreicher sind die Ergebnisse eines Monitorings. Für das Prignitzforum wurden

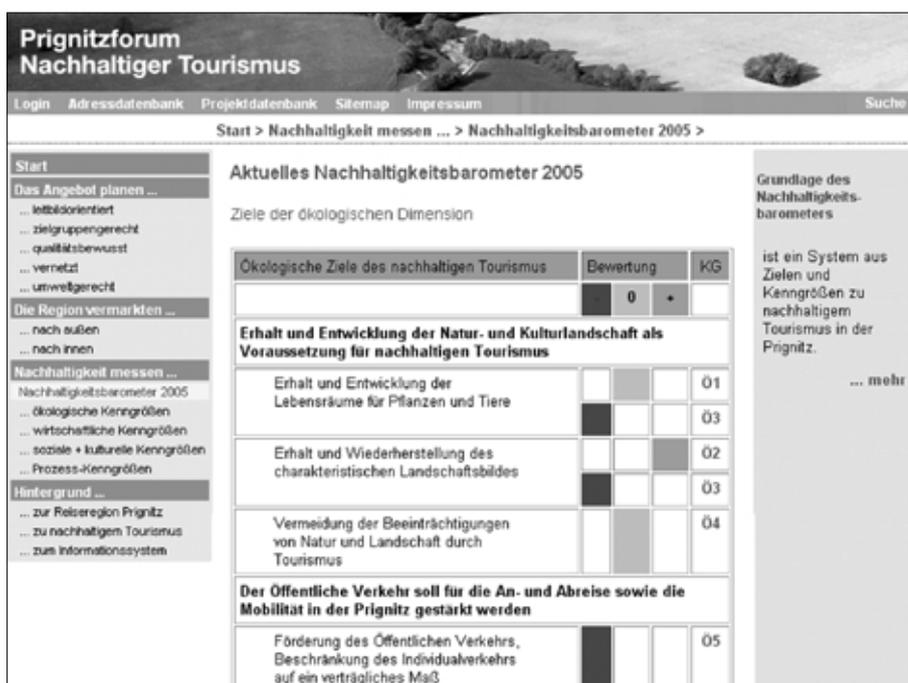
aufgrund mangelnder finanzieller bzw. personeller Kapazitäten keine neuen Datenerhebungen konzipiert. Es wurde ausschließlich mit den vorliegenden Daten gearbeitet, bspw. mit den üblichen touristischen Kenngrößen der Statistischen Ämter oder Daten der Umweltberichterstattung der Biosphärenreservatsverwaltung. Anhand eines Beispiels soll gezeigt werden, welche Hilfskonstruktionen dadurch erforderlich wurden – sogenannte „schwache“ Indikatoren, die das Teilziel nur eingeschränkt widerspiegeln:

Im Bereich der ökologischen Ziele gibt es das Teilziel „Vermeidung der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch Tourismus“. Bei der Suche nach einer geeigneten Kenngröße wurden durch Befragungen die Besucherschwerpunkte innerhalb und außerhalb naturschutzfachlich sensibler Bereiche erfasst. Daraus ergab sich zwar ein gutes Bild bezüglich der aktuellen Konfliktsituation, die Aussagen ließen sich aber, da es keine systematischen Besucherzählungen gab, nicht quantifizieren. Infolgedessen konnte eine konkrete Kenngröße, die die Besucherentwicklung in sensiblen Bereich abbildet, nicht benannt werden. Statt dessen wurden zur Abbildung des Teilziels zwei „Ersatzkenngrößen“ hinzugezogen:

1. Anteil der geschützten Fläche mit Regelungen zur Erholungsnutzung an der Gesamtheit der geschützten Fläche im Landkreis Prignitz und
2. Anzahl von Genehmigungen und Befreiungen von Regelungen für Erholungsnutzung laut Verordnungen nach Naturschutzrecht pro Jahr.

Die Kenngröße zeigt letztlich „nur“ die Bemühungen der Region, entsprechende Beeinträchtigungen zu vermeiden. Die tatsächliche Nutzung sensibler Bereich durch Erholungssuchende kann nicht dargestellt werden.

Abb. 4: Nachhaltigkeitsbarometer – Beispiel ökologische Dimension



3. Nutzung des Prignitzforums

Um die Erwartung zu erfüllen, dass mit Hilfe des Informationssystems die touristische Entwicklung in Richtung Nachhaltigkeit gesteuert werden kann, sollte das Informationssystem in einen regionalen Managementprozess zur touristischen Entwicklung eingebunden werden. Da in der Region ein solcher Prozess zum Zeitpunkt der Erprobung noch nicht initiiert war, wurde ein Ablaufplan entworfen. Die zentrale Rolle in diesem Managementprozess kommt einem regionalen Workshop zu, in dessen Rahmen v. a. das Nachhaltigkeitsmonitoring ausgewertet und Maßnahmen für die weitere Entwicklung eines nachhaltigen Tourismus in der Region abgeleitet werden sollten.

Der Prozessablauf orientiert sich an den Prozessen des Qualitätsmanagements. Abbildung 5 verdeutlicht das Zusammenspiel zwischen Informationssystem und Managementprozess zur Förderung nachhaltiger touristischer Entwicklung.

Der Managementprozess besteht aus 5 Schritten, die kontinuierlich über einen jährlichen Zeitraum ablaufen sollen. Die Inhalte des Informationssystems (dunkle Rechtecke) bieten bei den verschiedenen Schritten auf unterschiedliche Art und Weise Unterstützung an.

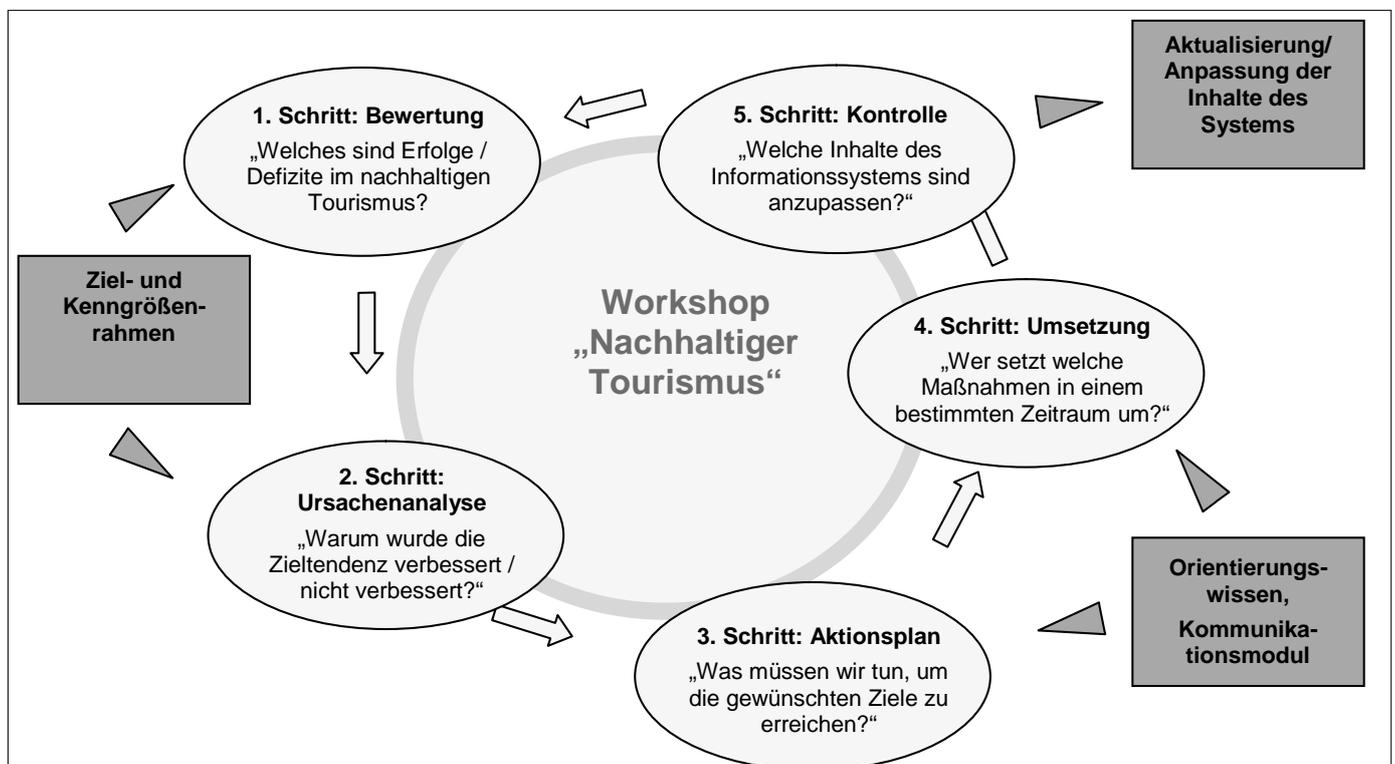
- In einem ersten Schritt wird die Entwicklung des Tourismus im zurückliegenden Jahr bewertet. Hierfür stellt das Nachhaltigkeitsbarometer die entscheidende Grundlage dar.
- Für die Analyse der Ursachen, warum Ziele erfüllt oder nicht erfüllt wur-

den, ist die Interpretation der jeweiligen regionalen Experten erforderlich.

- Um Schlussfolgerungen zu ziehen und Maßnahmen auf Basis eines Aktionsplans umzusetzen, bieten die Beiträge des Orientierungswissens Hilfestellung.
- Ein Kontrollschritt rundet den Prozess ab. Hier wird erfasst, ob die Umsetzung der geplanten Maßnahmen erfolgreich verlaufen ist. Darüber hinaus ist zu prüfen, ob Inhalte des Informationssystems infolge veränderter regionaler Rahmenbedingungen oder Fragestellungen angepasst werden müssen.

Die Ergebnisse können dann im Informationssystem veröffentlicht werden oder die Inhalte des Systems werden entsprechend angepasst.

Abb. 5: Einbindung des Informationssystems in den idealtypischen Ablauf des Managementprozesses zur Steuerung der touristischen Entwicklung in der Prignitz



Anspruch ist also, dass regelmäßig die gesamte Nachhaltigkeitsbewertung vorgenommen wird – so zeigt sich der dringende Handlungsbedarf. Aufgrund der Visualisierung in Rot–Gelb–Grün wird der Handlungsbedarf aber auch ohne gemeinsamen Workshop für die Nutzer schnell deutlich. Ebenso finden sich für die Inhalte des Systems verschiedene weitere „Einzelnutzungen“, die v. a. die Entwicklung, Beantragung und Umsetzung von Projekten, bspw. im Rahmen der Integrierten Ländlichen Entwicklung, erleichtern sollen:

- Das Informationssystem stellt eine Fülle von Daten zum Tourismus zur Verfügung. Die meisten dieser Daten lagen zwar schon immer vor, aber jeweils nur einzelnen Akteuren der Region. Der große Vorteil ist, dass hier alle regionalen Daten (Wirtschaft, Arbeit, Umwelt) an einer Stelle zusammengeführt werden, was die Recherche für Projektanträge erheblich erleichtert.
- Für spezifische Einzelfragen können die Einzelkenngrößen genutzt werden. Es finden sich teilweise ämtergenaue Daten zum Tourismus im System, so dass man gezielt über die Ausrichtung von Projekten entscheiden kann.
- Das Prignitzforum enthält konkrete Projektideen. So wurde z. B. „Fahrziel Natur“ vorgestellt – inzwischen ist die Prignitz Partnerregion der Deutschen Bahn.
- Die geförderten Projekte können in die Projektdatenbank eingestellt werden – eine Möglichkeit, die Ergebnisse und Erfolge der Regionalentwicklung zu präsentieren.

4. Übertragbarkeit auf andere Regionen

Das Prignitzforum wurde modellhaft für die Prignitz konzipiert. Die Ergebnisse des Forschungsvorhabens können aber auch für andere Regionen genutzt werden. Zur Übertragung des Systems auf eine andere Region sind verschiedene Anpassungen erforderlich, da die Regionalisierung des Zielsystems und die Auswahl von Systeminhalten speziell auf den Bedarf der Region ausgerichtet waren. Die Übertragung des Systems auf eine andere Region ist trotzdem möglich und sinnvoll: Das Informationssystem ist so konzipiert, dass es im Rahmen der verschiedenen Module auf veränderte regionale Ansprüche und Fragestellungen – auch touristisch intensiv genutzter Regionen – reagieren kann. Darüber hinaus sind die Rahmenbedingungen der touristischen Entwicklung in der Prignitz typisch für viele Regionen, insbesondere in Ostdeutschland. Infolgedessen sind auch bestehende Inhalte des Prignitzforums für andere Regionen von Relevanz. Die Anpassung des Informationssystems für eine andere Region muss den Rahmenbedingungen und Fragestellungen der Übertragungsregion gerecht werden. Dabei kann auf Methoden und Erfahrungen des Forschungsvorhabens bei der Konzeption und Implementierung des Systems wie auch auf das Konzept und einzelne Inhalte des Prignitzforums zurückgegriffen werden.

www.prignitzforum.de

Literatur

HOFFMANN, FRAUKE; JULIA WULFF & PAMELA DORSCH (2006): Nachhaltiger Tourismus – Informieren mit System. Ergebnisse eines Modellprojekts in der Prignitz. – In: Landesumweltamt Brandenburg (Hrsg.): Fachbeiträge des Landesumweltamtes. – Potsdam, Heft 102

Kontakt

Dipl. Ing. Frauke Hoffmann
Lychener Straße 82
10437 Berlin
Tel.: (030) 44 79 38 26
hoffmann@planthing.de

„Die Geister die ich rief“ – Entscheidungen zur Besucherlenkung zwischen subjektivem Befinden und objektiven Argumenten an den Beispielen Kranich-Ticket und Wasserwandern im Müritz-Nationalpark



Jens Brüggemann

1. Besucht die Nationalen Naturlandschaften!

Nationalparke haben zum Ziel, den möglichst ungestörten Ablauf der Naturvorgänge in ihrer natürlichen Dynamik zu gewährleisten. Das Bundesnaturschutzgesetz weist Ihnen darüber hinaus eine weitere Aufgabe zu, denn soweit es der Schutzzweck erlaubt, sollen Nationalparke auch dem Naturerlebnis der Bevölkerung dienen. In vielen Gesetzen und Verordnungen wird explizit darauf hingewiesen, dass die Nationalparke auch zur strukturellen Entwicklung der Region beitragen sollen. Das gilt auch für den Müritz-Nationalpark.

Daraus erwächst die Aufgabe, einerseits attraktive Angebote für Besucher zu schaffen und andererseits den Schutzzweck durch das Besucheraufkommen nicht zu gefährden. Einerseits ist es gewollt, dass die Besucher kommen. Kommen sie dann, vielleicht sogar in Massen, entsteht die Furcht, dass es zu viel wird. „Lieben wir unsere Schutzgebiete zu Tode?“ fragte die Föderation EUROPARC bereits 1993 und bot als Antwort einen Strauß von europäischen Beispielen guter Besucherlenkung an (FNNPE 1993).

Die gute Information der Besucher sowie ihre Lenkung durch angepasste Infrastruktur und attraktive Angebote ist der Schlüssel für ein erfolgreiches Management, das den Spagat zwischen Schutzzweckrealisierung und Naturerlebnis der Bevölkerung schafft. Doch wenn es darum geht Grenzen zu definieren und einmal eingeleitete Maßnahmen oder eingebürgertes Verhalten rückgängig zu machen, gibt es gewisse Parallelen – zwar in ganz anderem Zusammenhang – mit

den Nöten von Goethes Zauberlehrling:

*Hat der alte Hexenmeister
sich doch einmal wegbeggeben!
Und nun sollen seine Geister
auch nach meinem Willen leben.
Seine Wort und Werke
merkt ich und den Brauch,
und mit Geistesstärke
tu ich Wunder auch.*

*Walle! walle!
Manche Strecke,
daß, zum Zwecke,
Wasser fließe
und mit reichem, vollem Schwall
zu dem Bade sich ergieße:*

*Und nun komm, du alter Besen!
Nimm die schlechten Lumpenhüllen;
bist schon lange Knecht gewesen:
nun erfülle meinen Willen!
Auf zwei Beinen stehe,
oben sei ein Kopf,
eile nun und gehe
mit dem Wassertopf!*



Foto 1: Wohnmobile an der Nationalparkgrenze - fast wie UFOs aus dem All. Foto: Meßner

2. Mit Rad, zu Fuß oder auf dem Wasser im Müritz-Nationalpark

Nationalparke sollen besucht werden. Bereits mit Gründung des Müritz-Nationalparks 1990 gibt die Verordnung, den Nationalpark der Öffentlichkeit für Bildung und Erholung durch geeignete Einrichtungen und Formen der Öffentlichkeitsarbeit und Besucherlenkung zu erschließen – soweit es der Schutzzweck erlaubt (Nationalparkamt Müritz 2003). Zwar setzte in der Mecklenburgischen Seenplatte auch vor der Wende bereits eine touristische Entwicklung ein, jedoch zählte das Gebiet des heutigen Müritz-Nationalparks damals nicht zu den Attraktionen. Die ehemaligen Staatsjagdgebiete, Truppenübungsplätze und Naturschutzgebiete waren nicht auf Besucherverkehr ausgelegt.

Die Besucherinfrastruktur des 32 200 ha großen Müritz-Nationalpark musste komplett aufgebaut werden; Besucher aus anderen Regionen kamen schon kurz

nach der Wende (Foto 1). Nach und nach wurde ein System der Besucherinformation und -lenkung entwickelt. Der Müritz-Nationalpark erstreckt sich östlich der Müritz in zwei Teilgebieten und wird von Bundesstraßen umschlossen, von denen die Eingangsbereiche erreicht werden.

Die Eingangsbereiche in den Anliegergemeinden des Müritz-Nationalparks haben die Aufgabe, als Anlaufstation der Besucher zu fungieren. Besucher sollen ankommen, parken und sich über die Möglichkeiten im Müritz-Nationalpark informieren können. In vielen Eingangsbereichen können die Besucher seit 1996 auf das Nationalpark-Ticket umsteigen, eine Kombination aus Bus- und Schifflinie, die an das Führungsprogramm gekoppelt ist. Von jedem Eingangsbereich aus erschließt sich die touristische Infrastruktur mit kurzen und längeren Rund- und Radwanderwegen. Der 160 km lange M-Weg verbindet alle Eingangsbereiche.

Das einheitlich ausgeschilderte touristische Wegenetz umfasst 48 Wanderwege mit einer Gesamtlänge von 457 km sowie 10 Radrouten mit 155 km. Berücksichtigt wurden bei der Streckenführung

- die Erhaltung unzerschnittener, weitgehend störungsfreier Räume,
- eine Wegeführung durch repräsentative und attraktive Landschaftsräume,
- die Einbindung überregionaler Wanderwege und Radrouten,
- die Schaffung barrierefreier Angebote.

Die touristische Infrastruktur beinhaltet darüber hinaus zwei Wasserwanderungen, Fernreitwege und eine Vielzahl an Aussichtstürmen, Beobachtungsständen, Sichtschirmen, Rastplätzen und Informationstafeln. Die meisten der knapp 200 Informationstafeln im Gelände sind mit Ausschnitten der Rad- und Wanderkarte bestückt, dem Herzstück der Information für Besucher. Die Besucherinformation wird durch den Internetauftritt, Wanderführer, Faltblätter, Broschüren, Ausstellungen in den Informationsstellen, dem Führungsangebot und den freundlichen Nationalpark-Rangern im Gebiet komplettiert. Die Ranger haben auch die Aufgabe, die Einhaltung der Regeln zu kontrollieren (Foto 2).



Foto 2: Grenzschild mit Nationalparkregeln. Foto: NPA MÜR

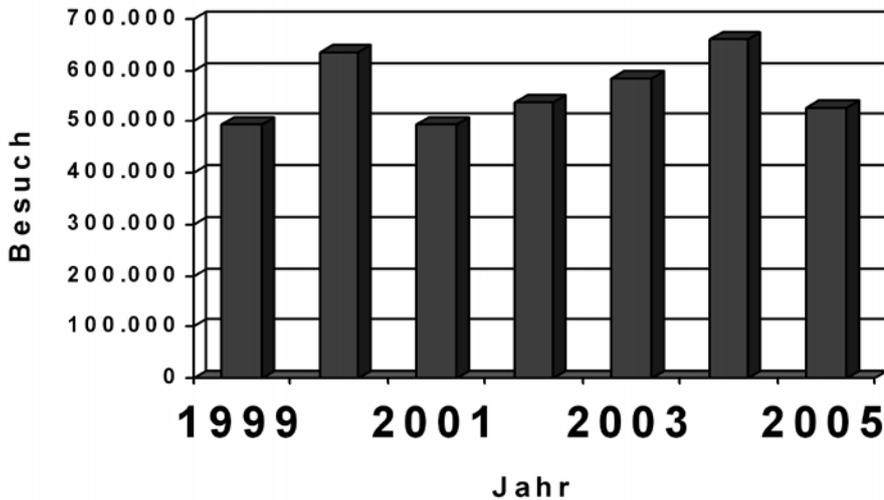


Abb. 1: Besucherzählungen im Müritz-Nationalpark (Stichproben)

Nach der seit 1999 stichprobenhaft durchgeführten Besucherzählung kommen hochgerechnet jährlich rund eine halbe Million Gäste in den Müritz-Nationalpark, in einigen Jahren sogar deutlich mehr (Abb. 3). In den sieben Nationalpark-Informationstellen wurden zwischen 2001 und 2006 kontinuierlich 80 bis 90 Tausend Gäste zwischen Mai und Oktober eines Jahres gezählt. Offenbar kommen die Naturerlebnisse und Angebote an, der Müritz-Nationalpark hat sich zu einer Touristenattraktion in der Mecklenburgischen Seenplatte entwickelt, der einen erheblichen Beitrag zur Wertschöpfung in der Region leistet (JOB u. a. 2005).

*Walle! walle!
manche' Strecke;
daß, zum Zwecke;
Wasser fließe'
und mit reichem, vollem Schwallde'
zu dem Bade' sich ergieße'.*

*Seht, er läuft zum Ufer nieder,
Wahrlich! ist schon an dem Flusse;
und mit Blitzesschnelle' wieder
ist er hier mit raschem Gusse.
Schon zum zweiten Male!
Wie' das Becken schwillt!
Wie' sich jede' Schale'
voll mit Wasser füllt!*

3. Zu viel! Zuviel?

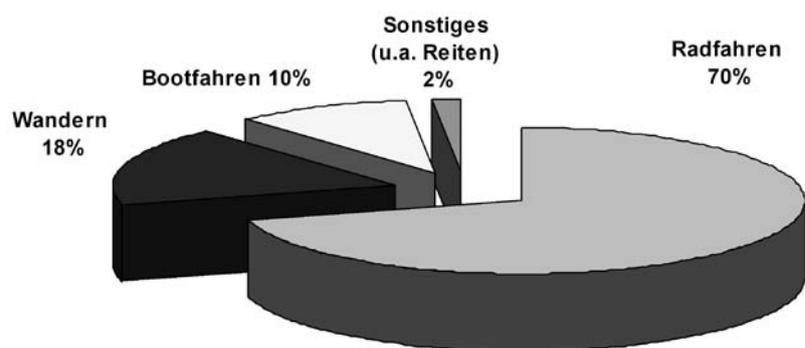
*Stehe! stehe!
denn wir haben
deiner Gaben
vollgemessen! -
Ach, ich merk es! Wehe! wehe!
Hab ich doch das Wort vergessen!*

*Ach, das Wort, worauf am Ende'
er das wird, was er gewesen.
Ach, er läuft und bringt behende!
Wärst du doch der alte' Besen!
Immer neue' Güsse'
bringt er schnell herein,
Ach! und hundert Flüsse'
stürzen auf mich ein.*

Während in der Tourismusbranche gerne die Frage gestellt wird, wie viele Besucher der Müritz-Nationalpark noch mehr aufnehmen kann, mehren sich – auch in den eigenen Reihen der Verwaltung – Stimmen, die die touristische Nutzung bereits jetzt zurückfahren wollen. Begründet werden diese Ansichten in erster Linie durch subjektive Beobachtungen und Empfindungen. Die Masse und das Verhalten der Besucher stören die Ruhe und damit zunächst einmal uns selber, vor allem im subjektiven Vergleich zu früheren Jahren. Tierbeobachtungen werden seltener und Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt werden befürchtet.

Auch wenn unterstellt werden kann, dass es immer einen gewissen Anteil der Besucher gibt, deren Verhalten störende Auswirkungen auf Flora und Fauna nach sich ziehen, die mit steigenden Besucherzahlen eben auch größer werden, sind pauschale Aussagen angesichts der Größe und der unterschiedlichen Lebensräume des Nationalparks gewagt. So zeigt das Besuchermonitoring, dass zwei Drittel aller Besucher sich im Bereich Ostufer der Müritz aufhalten, während weitere große Bereiche wie zum Beispiel das Teilgebiet Serrahn nur gering oder fast gar nicht besucht werden. Dazu kommen tages- und jahreszeitliche Unterschiede: so werden z. B. bislang an keinem noch so schönen Sommertag mehr Besucher im Nationalpark gezählt als zu Pfingsten.

Abb. 2: Was Besucher tun (2004)



Entscheidend für die Auswirkungen ist darüber hinaus, was die Besucher im Gebiet machen. Abbildung 2 zeigt, dass sich der Müritz-Nationalpark in erster Linie zu einem Radfahrer-Nationalpark entwickelt hat. Die einzelnen Besuchergruppen halten sich in der Regel an die gekennzeichneten Wege, so dass abseits dieser Linien oder Trassen großflächige Ruheräume bleiben.

Notwendig für die Betrachtung der Auswirkungen des Besuchergeschehens auf den Naturhaushalt ist daher eine differenzierte Herangehensweise, die die Empfindlichkeit der Lebensräume oder Arten berücksichtigt. Im Müritz-Nationalpark sind dabei die Gewässernutzung, vor allem die Wasserwanderstrecken, sowie die Beobachtung der Kraniche an ihren Schlafplätzen von besonderem Interesse.

4. Kranichschutz mit Ticket

Der Kranich (*Grus grus*) brütet im Müritz-Nationalpark in einer deutschlandweit einmaligen Dichte. Gleichzeitig stellt der nordöstliche Teil des Schutzgebietes um den Rederangsee einen der bedeutendsten Rast- und Schlafplätze des Kranichs im norddeutschen Binnenland dar. Täglich legen bis zu 8 000 Kraniche vor allem aus dem skandinavischen Raum hier zwischen Ende August und Anfang November auf dem Weg nach Spanien und Portugal eine Zwischenstation ein. Die tagsüber auf Stoppelfeldern und Äckern verweilenden Vögel ziehen sich abends zu Schlafplätzen an flache Seeufer zurück.

Der abendliche Einflug der Kraniche ist für Besucher des Müritz-Nationalparks ein besonderes Naturerlebnis, das sich stetigem Zulauf erfreute. Nach einem Pressebericht im Hamburger Abendblatt gab es im Herbst 2002 einen großen An-



Foto 3: Abendlicher Einflug der Kraniche – Foto: Dani Gallego / NPA MÜR

drang mit bis zu 400 Besuchern / Abend an der Waldkante vor dem Rastgewässer.

Mit steigendem Besucherandrang nahmen auch die Störungen am Kranichrastplatz zu. Kraniche reagieren empfindlich auf Störungen, die Besucher vielfach aus Unkenntnis durch grelle Kleidung, Blitzlicht, Lärm, Unruhe und Nachstellen verursachen. Nachdem erste Veränderungen im Rastverhalten der Vögel beobachtet wurden, werden seit 2001 die Auswirkungen des Besucherverhaltens im Rahmen eines Kranichmonitorings systematisch beobachtet.

*Nein, nicht länger
kann ichs lassen;
will ihn fassen.
‘Das ist Tücke!
Ach! nun wird mir immer bänger!
‘Welche’ Mine! welche’ Blicke!*

*O du Ausgeburt der Hölle!
Soll das ganze’ Haus ersaufen?
Seh ich über jede’ Schwelle
doch schon ‘Wasserströme’ laufen.
Ein verruchter’ Besen,
der nicht hören will!
Stock, der du gewesen,
steh doch wieder still!*

*‘Willst am Ende
gar nicht lassen?
‘Will dich fassen,
will dich halten
und das alte’ Holz behende
mit dem scharfen’ Beile’ spalten.*

Im Jahre 2003 sind durch das Nationalparkamt Müritz – auch auf Drängen der Naturschutzverbände und Führungsunternehmen – mit dem Kranich-Ticket im September und Oktober umfangreiche Regelungen für die Abendstunden eingeführt worden, die einerseits den Schutz der rastenden Kraniche sicherstellen und andererseits das Naturschauspiel für Besucher erlebbar machen sollen.

So werden ab 16:00 h die Wegeabschnitte und der Beobachtungsstand im Bereich Rederangsee gesperrt, damit die einziehenden Kraniche nicht durch die Bewegung und das Verhalten der Besucher gestört werden. Der Zugang der Beobachtungsplätze am Rederangsee erfolgt nur im Rahmen einer fachkundigen Führung in überschaubaren Gruppen, wobei auch eine Obergrenze mit zunächst 160 Personen / Abend festgelegt wurde. Die Zahl orientierte sich an der Kapazität der Besuchereinrichtungen und wurde mit den drei vor Ort tätigen Führungsunternehmen ausgehandelt, die bis zu diesem Zeitpunkt Kranichführungen im Nationalpark anboten.

Mit den drei Führungsunternehmen und dem regionalen Busunternehmen wurde für die Saison 2003 eine Vereinbarung zur Durchführung des Kranich-Tickets geschlossen. Das Kranich-Ticket gilt vom 1. September bis Ende Oktober und kostet 7 € (Kinder bis 14 Jahre frei). Es beinhaltet folgende Leistungen:

- o eine geführte Wanderung in kleinen Gruppen in die Nähe der abendlichen Kranichschlafplätze,
- o die Nutzung der Beobachtungseinrichtungen in der Nähe der abendlichen Kranichschlafplätze,
- o fachkundige Informationen durch geschulte Nationalparkführer,
- o einen Transfer mit dem Kranich-Bus von Waren (Müritz) zum Ausgangs- und Endpunkt der geführten Wanderungen in Federow und Schwarzenhof.

Natürlich rief die Einführung des Kranich-Tickets Kritik bei Teilen der einheimischen Bevölkerung hervor, wobei sich herausstellte, dass viele der Kritiker noch nie an den Beobachtungsständen im Nationalpark waren. Als Alternative hatte das Nationalparkamt Müritz schon vorher für die Besucher, die den abendlichen Kranicheinflug individuell, also ohne Führung, erleben wollen, an der Spuklochkoppel einen frei zugänglichen Sichtschirm errichtet.

Teilweise wurde auch kritisiert, dass die Leistungen nur komplett im Paket erworben werden konnten und keine Rabatte für nicht genutzte Leistungen gewährt wurden. Das hat die Nutzer des Kranich-Tickets ganz überwiegend aber nicht gestört; im Gegenteil, das Kranich-Ticket wurde so gut angenommen, dass sich für das folgende Jahr weitere Unternehmen meldeten, die Führungen anbieten wollten.

Daraufhin hat das Nationalparkamt Müritz 2004 nach einem Bewerbungsverfahren für die gemeinsame Organisation und Umsetzung des Kranich-Tickets einen Vertrag mit der Nationalpark-Service OHG abgeschlossen. Dieser öffentlich-rechtliche Vertrag stellt sicher, dass die von privater Seite erbrachten notwendigen Leistungen für das Kranich-Ticket (u. a. Führer, Logistik, Transport) die gewünschte hohe Qualität aufweisen und mit den Einnahmen aus dem Verkauf der Kranich-Tickets vergütet werden können.

Schon ab dem zweiten Jahr konnte durch das Kranichmonitoring belegt werden, dass die von den Besuchern ausgehenden Störungen der Kraniche deutlich abnahmen und sich diese Regelung als effektiv erwiesen hat. Gleichwohl wurde in Abstimmung mit dem Unternehmen die Anzahl der Besucher / Abend auf 130 reduziert und die Besuchereinrichtungen verbessert.

Das Kranich-Ticket ist ein Public-Private-Partnership, das die hoheitlichen, fachlichen und privatwirtschaftlichen Kompetenzen der jeweiligen Partner für ein qualitativ attraktives Angebot in der touristischen Nachsaison bündelt und das sich bislang hinsichtlich Kranichschutz und Naturerlebnis für Besucher bestens bewährt hat.

5. Nur mit Ticket aufs Wasser?

Nach den guten Erfahrungen mit dem Kranich-Ticket sollte auch für die beiden durch den Müritz-Nationalpark verlaufenden Wasserwanderstrecken eine nachhaltige Befahrensregelung gefunden werden, die dem Naturschutz und dem Erholungsbedürfnis der Wasserwanderer gleichermaßen gerecht wird.

Die Wasserwanderstrecke „Alte Fahrt“ verbindet die Müritz mit der Mirower Seenkette und verläuft auf 3,5 km durch den Nationalpark. Die Wasserwanderstrecke „Obere Havel“ beginnt im Norden mit dem Käbelicksee, verläuft auf 23 km bis zum Useriner See im Natio-

Foto 4: Wasserwanderer im Müritz-Nationalpark, Foto: Jens Brüggemann



nalpark. Über die Schleuse Zwenzow besteht dort eine Verbindung zu den weiteren Gewässern der Mecklenburgischen Kleinseenplatte. Im Gegensatz zur „Alten Fahrt“, die nur jeweils eine Ein- bzw. Ausfahrt hat, gibt es an der „Obere Havel“ mehrere Ein- und Aussetzstellen sowie Camping- und Rastplätze.

Abb. 3: Wasserwanderstrecke „Obere Havel“, Kartendarstellung NPA MÜR



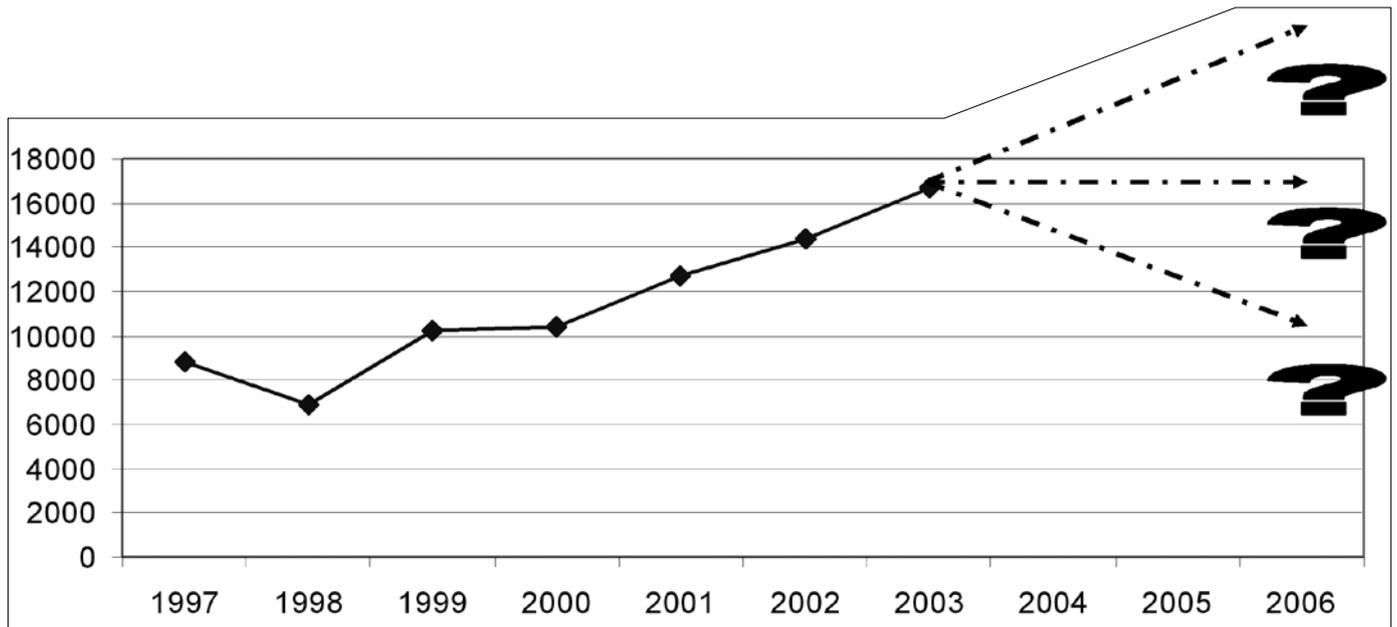


Abb. 6 a: Entwicklung der Bootszahlen bis 2003 (Schleuse Zwenzow)

Gleichwohl wurde angesichts der steigenden Besucherzahlen (Abbildung 6 a) auch über weitergehende Einschränkungen der Befahrbarkeit der Wasserwanderstrecken diskutiert. Wohin entwickelten sich die Nutzerzahlen? War der Sommer 2003 nur eine Ausnahme? Eine „Überfrachtung“ der „Oberen Havel“ wurde insbesondere an Himmelfahrt, zu Pfingsten und an schönen Sommerwochenenden unübersehbar: an den Umtragestrecken stauten sich die Kanuten stundenlang und die Campingplätze waren überfüllt.

*Seht da kommt er schleppend wieder!
Wie ich mich nur auf dich werfe;
gleich, o Kobold, liegst du nieder;
krachend trifft die glatte Schärfe:
Wahrlich, brav getroffen!
Seht, er ist entzwei!
Und nun kann ich hoffen,
und ich atme frei!*

*Wehe! wehe!
Beide Teile
stehn in Eile
schon als Knechte
völlig fertig in die Höhe!
Helft mir, ach! ihr hohen Mächte!*

*Und sie laufen! Naß und nässer
wirds im Saal und auf den Stufen.
Welch entsetzliches Gewässer!
Herr und Meister! hör mich rufen! -
Ach, da kommt der Meister!
Herr, die Not ist groß!
Die ich rief, die Geister
werd ich nun nicht los.*

Durch die Untersuchung der Empfindlichkeit der Wasserwanderstrecke (VÖLKER 2003) wurden die Schutzwürdigkeit und die vom Wassersport ausgehenden Belastungen erneut bestätigt. Da aber keine offensichtliche Schädigung einzelner Schutzgüter festgestellt wurde und auch niedrige Pegelstände nicht als Begründung gelten können, konnten daraus allein keine konkreten Maßnahmen abgeleitet werden.

BALKE u. a. (2004) kommen in ihrem Studienprojekt der TU Berlin zu einem ähnlichen Ergebnis: ein direkter Nachweis der Auswirkungen des Paddelns auf die Vogelpopulation sei praktisch kaum zu realisieren. Gleichwohl können Störwirkungen des Paddelns aus dem Vorsorgeprinzip heraus dennoch nicht als

vernachlässigbar eingestuft werden, da im Untersuchungsgebiet punktuell Störungen von streng geschützten Biotopen und potentielle Störungswirkungen auf geschützte Vogelleitarten nachzuweisen sind.

Würden Kriterien wie an hessischen Fließgewässern angewendet, müsste aufgrund der Naturausstattung der überwiegende Teil der Wasserwanderstrecke komplett gesperrt werden. Das ist aber nicht gewollt, solange es gelingt, die Auswirkungen des Wassersports auf Flora und Fauna zu minimieren. Das Studienprojekt der TU Berlin schlug vor, Maßnahmen zu ergreifen, die die räumlichen sowie zeitlichen Belastungen (Brut- und Aufzucht, Nahrungsaufnahme) minimieren.

Eine geeignete Maßnahme ist sicherlich die Einführung einer zahlenmäßigen Obergrenze, um die erratisch auftretenden Spitzenbelastungen zu kappen und eine für alle Beteiligten langfristig planbare Zahl an Booten / Tag festzulegen. Nachdem ein erster Vorstoß des Nationalparkamtes 2004 für „Heiße Luft im Sommerloch“ (Überschrift einer Zei-

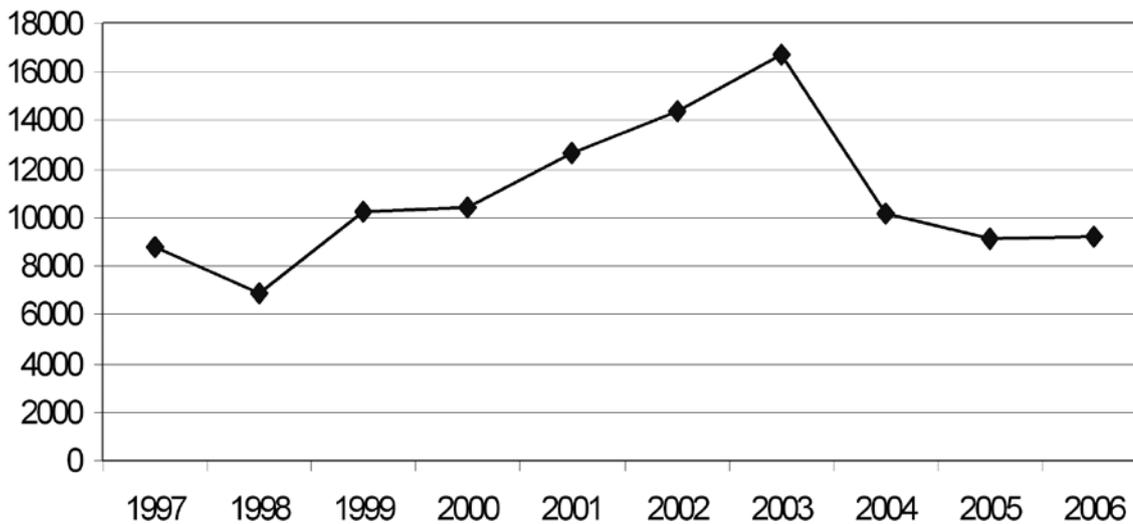


Abb. 6 b: Entwicklung der Bootszahlen bis 2006 (Schleuse Zwenzow)

tungsmeldung) sorgte, wurden im Arbeitskreis verschiedene Varianten diskutiert und Gutachten eingeholt (z. B. BEYER und ZEPPENFELD 2005). Die Variantendiskussion beinhaltete z. B. appell-orientierte Maßnahmen mit Echtzeitinformation über die Auslastung einzelner Streckenabschnitte und die Einführung eines Befahrensscheins entweder kostenpflichtig ohne Festlegung einer Obergrenze oder für die Besucher kostenfrei mit Obergrenze.

Als Knackpunkt der Diskussionen kristallisierten sich zwei Aspekte heraus. Einerseits betrifft es die Frage, in welcher Höhe eine Obergrenze festgelegt werden soll. Eine Ableitung aus den naturräumlichen Gegebenheiten ist aufgrund der komplexen Wirkungszusammenhänge unmöglich. Erste Näherungsversuche orientierten sich an der Gesamtzahl der Mietboote an der Strecke, an Zählergebnissen des Besuchermonitorings oder Vergleichszahlen für ähnliche Gewässer. Einen interessanten Versuch unternahm GARTHE (2005), der in seiner Diplomarbeit eine Delphi-Umfrage zu diesem Thema machte. Keine der bislang

vorgeschlagenen Zahlen war bislang konsensfähig, was auch durch die Schwierigkeit mit der Ermittlung eines plausiblen Nutzungsmusters auf der „Oberen Havel“ erklärt werden kann.

Der zweite kritische Aspekt betrifft die Abwägung von Aufwand und Nutzen. Eine appell-orientierte Variante würde einen immensen technischen Aufwand bedeuten, um an den vielen Ein- und Aussetzstellen Informationen über die aktuelle Nutzung darzustellen – bei ungewissem Wirkungsgrad. Bei der Umsetzung einer Regelung mit Befahrensschein sind die Aspekte Kundenfreundlichkeit im Erwerb und Kontrollierbarkeit im Gebiet besonders zu berücksichtigen, die ebenfalls bei der Einführung und ggf. im Betrieb einen nicht zu unterschätzenden Aufwand benötigen, damit ein System mit Befahrensschein die gewünschte Wirkung erzielt.

Angesichts der Tatsache, dass die Zahl der Wasserwanderer nach 2003 auf das Niveau von 1999/2000 zurückging (Abbildung 6 b) und die Zahl der bei der Gebietskontrolle der Ranger festgestell-

ten Verstöße ebenfalls deutlich abnahm, ist der unmittelbare Handlungsdruck für die Einführung eines generellen Befahrensscheins gewichen. Positiv formuliert kann gefolgert werden, dass die weichen Maßnahmen Früchte getragen haben. Dennoch ist nicht ausgeschlossen, dass es an bestimmten Tagen erneut zu hohen Besucherzahlen auf der Strecke kommen kann. Daher werden die Umsetzungsmöglichkeiten eines Befahrensscheins mit modernen Technologien wie Internet und Mobilfunk weiter geprüft. Parallel dazu werden Möglichkeiten geschaffen, die an der Strecke beschäftigten Mitarbeiter der touristischen Unternehmen u. a. zu Naturschutzthemen weiterzubilden.

6. Fazit

„In die Ecke;
Besen, Besen!
Seids gewesen.
Denn als Geister
ruft euch nur zu diesem Zwecke;
erst hervor der alte Meister.“

Der Zauberlehrling – Johann Wolfgang von Goethe

Die Zauberformel für Entscheidungen zur Besucherlenkung – wenn es sie denn gibt – ist für die mit dem Management betrauten Mitarbeiter nicht leicht zu finden. Naturschutzfachliche Argumente führen nur in seltenen Fällen zu klaren Handlungsoptionen. Die Verwaltungen der Großschutzgebiete haben aber in der Regel viele Möglichkeiten, das Vorsorgeprinzip im Rahmen der Besucherinformation und -lenkung anzuwenden. Korrigierende Maßnahmen, die sich auf naturschutzfachliche Argumente (z. B. Gutachten) sowie möglichst längerfristige Beobachtungen von Nutzungs- bzw. Verhaltensmustern (Monitoring) stützen, haben entsprechend der Erfahrungen mit Kranich-Ticket und Wasserwandern im Müritz-Nationalpark dann gute Chancen der Realisierung, wenn die entscheidenden Akteure in die Lösungsfindung mit einbezogen werden. Es ist normal, keine vollständige Information zu haben. Komplexe Prozesse haben dabei oft eine nicht berechenbare Eigendynamik, die für die Verwaltung temporär auch Rückschritte beinhalten können. Das sind lehrreiche Erfahrungen, die uns eines Tages vielleicht zu Meistern machen. Denn auch Goethes alter Hexenmeister hat sicherlich einmal als Zauberlehrling begonnen...

Literaturverzeichnis

- BALKE, MANUELA; JULIA HAAR; YVONNE HELMS (2004): Paddeln im Park. Besuchermanagement für die Obere Havel Wasserwanderstrecke im Müritz Nationalpark. Teilbericht Ökologie. Seminararbeit. – Technische Universität Berlin
- BEYER, MATTHIAS & RUNA ZEPPENFELD (2004): Gutachten zur Steuerung des Kanu-Wasserwanderns im Müritz-Nationalpark. – Nationalparkamt Müritz, Hohenzieritz
- GARTHE, CHRISTOPHER (2005): Tourismus und Sport in Schutzgebieten. Tragfähigkeitsanalysen und Besucherbegrenzungen als Managementansatz. Diplomarbeit. – Universität Hannover
- Federation of Nature und National Parks of Europe (FNNPE) (1993): Loving Them To Death? Sustainable tourism in Europe's Nature and National Parks. – FNNPE, Grafenau
- GOETHE, JOHANN WOLFGANG VON: Der Zauberlehrling
- JOB, HUBERT; BERNHARD HARRER; DANIEL METZLER; DAVID HAJIZADEH-ALAMDARY (2005): Ökonomische Effekte von Großschutzgebieten. Untersuchung der Bedeutung von Großschutzgebieten für den Tourismus und die wirtschaftliche Entwicklung der Region. BfN-Skripten 135. – Bundesamt für Naturschutz, Bonn
- Nationalparkamt Müritz (2003): Nationalparkplan. Leitbild und Ziele. – Hohenzieritz
- REVERMANN, CHRISTOPH; THOMAS PETERMANN (2003): Tourismus in Großschutzgebieten. Impulse für eine nachhaltige Regionalentwicklung. Studien des Büros für Technikfolgenabschätzung beim Deutschen Bundestag. – edition sigma, Berlin

VÖLKER, FABIAN (2003): Empfindlichkeitsstudie der Lebensräume entlang der oberen Havel auf dem Gebiet des Müritz-Nationalparks. Praktikumsendbericht. – Nationalparkamt Müritz, Hohenzieritz

Kontakt

Jens Brüggemann
Dezernat Planung
Nationalparkamt Müritz
Schlossplatz 3
17237 Hohenzieritz
Tel: (039824) 2 52-20
j.brueggemann@npa-mueritz.mvnet.de
www.nationalpark-mueritz.de

Erholung im Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald – Fragen und Antworten aus naturschutzfachlicher Sicht



Dr. Elke Hellmuth

1. Einführung

Tourismus zählt für die Gemeinden im Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald zu den wichtigsten wirtschaftlichen Standbeinen. Auf Grund der reichhaltigen Ausstattung des Gebietes mit naturschutzfachlich wertvollen Arten und Lebensräumen stehen seit 1999 Fragen der Besucherlenkung im Mittelpunkt der Betrachtungen.

Im Rahmen einer Diplomarbeit wurden die Ziele der Besucherlenkung für das Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald in einem offenen Dialog mit allen Partnern abgestimmt und formuliert (KLEINE-HERZBRUCH 2000). Ziel der Besucherlenkung im Biosphärenreservat ist es, eine nachhaltige touristische Entwicklung zu befördern und gleichzeitig zum Erhalt der biologischen Vielfalt beizutragen. Von Beginn an wurde auf eine Gesamtbetrachtung des Biosphären-

reservats orientiert. Dabei stellte sich die Frage, in welchen Bereichen des rund 17 000 ha großen Biosphärenreservats Konflikte auftreten.

2. Naturschutzfachliche Aspekte der Besucherlenkung

Aus dem in der Region geführten Diskussionsprozess wurde zunächst ein großer Handlungsbedarf im Hinblick auf eine Überarbeitung des touristischen Wegenetzes deutlich. Bei der Überarbeitung des touristischen Wegenetzes wurden die Belange des Tourismus, des Forstes, der Jagd und des Naturschutzes berücksichtigt. Insbesondere die Zonierung des Biosphärenreservats und die Vorkommen einiger ausgewählter Arten in der Entwicklungszone, wie z. B. Schwarzstorch, Wanderfalke oder Wiesenbrüter, stellten dabei eine wichtige Entscheidungsgrundlage dar.

Im Ergebnis wurde das touristische Wegenetz reduziert und hinsichtlich der Nutzungsarten Wandern, Skifahren, Reiten und Radfahren entflochten (HELLMUTH, HÖRL 2001). Vor allem die Kern- und Pflegezonen konnten weiter beruhigt werden. Die Frage, in welchen

Bereichen Konflikte bestehen, konnte jedoch nicht umfassend beantwortet werden. Auch die Frage, ob neben den Vorkommen der ausgewählten Arten, weitere Arten oder Lebensräume hätten berücksichtigt werden müssen, blieb auf Grund des o. g. Handlungsbedarfs und des damit verbundenen Zeitdrucks offen.

Im Rahmen einer GIS¹-gestützten Analyse wurden die naturschutzfachlichen Grundlagen der Besucherlenkung weiter untersucht (OPUS 2002). Durch eine Literaturrecherche wurde erfasst, wie und durch welche Formen der Erholungsnutzung Arten und Biotope beeinträchtigt werden können. Für das Biosphärenreservat wurden Listen mit Arten und Biotopen zusammengestellt. Neben ihrem Vorkommen im Biosphärenreservat war der Rote-Liste-Status (Rote Liste Thüringen) ein wichtiges Kriterium. Weiterhin wurde ermittelt, ob die Arten und Biotope in den Anhängen der FFH-Richtlinie und im Leit- und Zielartenkonzept des Biosphärenreservats (SCHLUMPRECHT 2003) enthalten sind. Mit Hilfe des GIS wurden die vorliegenden Arten- und Biotopschutzprogramme, Naturschutzfachplanungen und Gutachten entsprechend der Listen ausgewertet und entsprechende Karten erstellt.

1 GIS: Geografisches Informations System

Insgesamt 55 Arten und 20 Biotoptypen wurden für das Biosphärenreservat ermittelt, die den o. g. Kriterien entsprechen. Dazu zählen u. a.

- Moor- und Quellbereiche,
- Feuchtstandorte,
- Sonderstandorte im Wald mit Erosionsgefahr,
- Bekassine, Braunkehlchen, Birkhuhn, Schwarzstorch, Raufußkauz, Wachtelkönig und Wanderfalke,
- Kreuzotter,
- Feuersalamander,
- Bachforelle,
- Arnika,
- Breitblättriges -, Holunder- u. Stattliches Knabenkraut,
- Scheidiges Wollgras,
- Rundblättriger Sonnentau,
- Sibirische Schwertlilie,
- Keulen-Bärlapp.

Beeinträchtigungen sind u. a. durch Tritt, Eutrophierung, Störung von Tieren, Klettern, Entnahme oder Pflücken von Pflanzen und Beeren, Erschlagen von Tieren, unsachgemäße Naturbeobachtungen und durch den Verkehr möglich. Die in der Literatur beschriebenen Beeinträchtigungen und Beispiele sind jedoch nicht automatisch auf andere Schutzgebiete übertragbar und können lediglich als Orientierung für konkrete Bewertungen möglicher Konflikte und Untersuchungen dienen. Im Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald werden die ermittelten Arten und Biotope daher als „potenziell störungsempfindlich“ betrachtet.

Die Auswertung der mit Hilfe des GIS erarbeiteten Karten der Verbreitung der „potenziell störungsempfindlichen Arten und Biotope“ ergab überraschend eine relativ gleichmäßige Verteilung über die einzelnen Zonen des Biosphärenreservats, und nicht, wie zu erwarten gewesen wäre, eine Konzentration in den Kern- und Pflegezonen. Das heißt, dass auch die Entwicklungszone weiterhin in die Betrachtungen einbezogen werden musste.

Die Ergebnisse der Untersuchungen von OPUS (2002) zeigen, dass keine verallgemeinerbaren Aussagen zu den tatsächlichen Beeinträchtigungen von Arten und Biotopen durch touristische Nutzungen vorliegen und insbesondere spezifische touristische Daten (Besucherzahlen, Besucherschwerpunkte, Besucherverhalten) als Grundlage für Bewertungen fehlten.

3. Besucherzählungen unter naturschutzfachlichen Aspekten

Im Jahr 2004 wurde mit dem Aufbau eines Besuchermonitorings begonnen (siehe auch Beitrag „Besucherzählungen mit Lichtschranken im Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald“ in

diesem Tagungsband). Die Besucherzählungen erfolgten unter touristischen und naturschutzfachlichen Aspekten. Bei der Auswahl der touristischen Wege und Standorte wurden alle Kern- und Pflegezonen sowie sensible Bereiche in der Entwicklungszone berücksichtigt (Tabelle 1). Insgesamt 26 der 30 Zählstandorte wurden unter naturschutzfachlichen Aspekten betrachtet. Im Mittelpunkt standen folgende Fragestellungen:

- Wie hoch sind die Besucherzahlen in den Kern- und Pflegezonen im Biosphärenreservat?
- Wie hoch sind die Besucherzahlen in sensiblen Bereichen in der Entwicklungszone?
- Welche räumlichen Konfliktbereiche ergeben sich daraus im Biosphärenreservat?

Tab. 1: Übersicht der Zählstandorte in naturschutzfachlich sensiblen Bereichen

| Bezeichnung Zählstandort | Lage im Biosphärenreservat |
|----------------------------|---|
| Alte Schmiedefelder Straße | Pflegezone Reifberg |
| Breitengrund | Pflegezone Marktal und Morast |
| Dreiherrenstein | Kernzone Marktal und Morast |
| Goethewanderweg | Pflegezone Marktal und Morast |
| Großer Beerberg | Kernzone Beerbergmoor |
| Harzgrund | Pflegezone Harzgrund |
| I-Linie / Brunnenhügel | Pflegezone Vessertal |
| oberes Gabeltal | Pflegezone Oberlauf der Gabeltäler |
| Rennsteig / Neustadt | Kern- und Pflegezone Marktal und Morast |
| Schneekopf | Kern- und Pflegezone Schneekopfmoor |
| Schortetal | Pflegezone Erbskopf |
| Seiffartsburg | Pflegezone Seiffartsburg |
| Stutenhausstraße | Kernzone Schüßlersgrund |
| Vessertal Kernzone | Kernzone Vessertal |
| Ziegenrückstraße | Pflegezone Vessertal |
| Frauenwalder Weg | Entwicklungszone |
| Freibachtal | Entwicklungszone |
| Fürstenweg | Entwicklungszone |
| Kickelhahn | Entwicklungszone |
| oberes Vessertal | Entwicklungszone |
| Plaudergrund | Entwicklungszone |
| Salzmannstraße | Entwicklungszone |
| Schwarzwasserweg | Entwicklungszone |
| Talsperre Schönbrunn | Entwicklungszone |
| Tannengrund | Entwicklungszone |
| Wohlrosetal | Entwicklungszone |

3.1 Besucherzahlen in den Kern- und Pflegezonen

Die höchsten Besucherzahlen wurden am Schneekopf (Kern- und Pflegezone Schneekopfmoor), am Rennsteig am Großen Beerberg (Kernzone Beerbergmoor), auf der Stutenhausstraße (Kernzone Schüßlersgrund) und am Rennsteig in Richtung Neustadt (Kern- und Pflegezone Marktal und Morast) ermittelt (Abbildung 1). Von Bedeutung ist, dass die untersuchten Wege nicht in die Kern- und Pflegezonen hinein führen, sondern diese Bereiche randlich tangieren. Dennoch liegen am Großen Beerberg und am Schneekopf bereits Erkenntnisse zu Beeinträchtigungen durch das Verlassen von Wegen vor, in den anderen Bereichen sind diese zu erwarten und zu prüfen.

Alle weiteren Zählstandorte in den Kern- und Pflegezonen wiesen mittlere und geringe Besucherzahlen auf. Überraschend war das Ergebnis der Besucherzahlungen insbesondere in der Kernzone Vessertal. Das Vessertal ist sehr bekannt und wird durch die touristischen

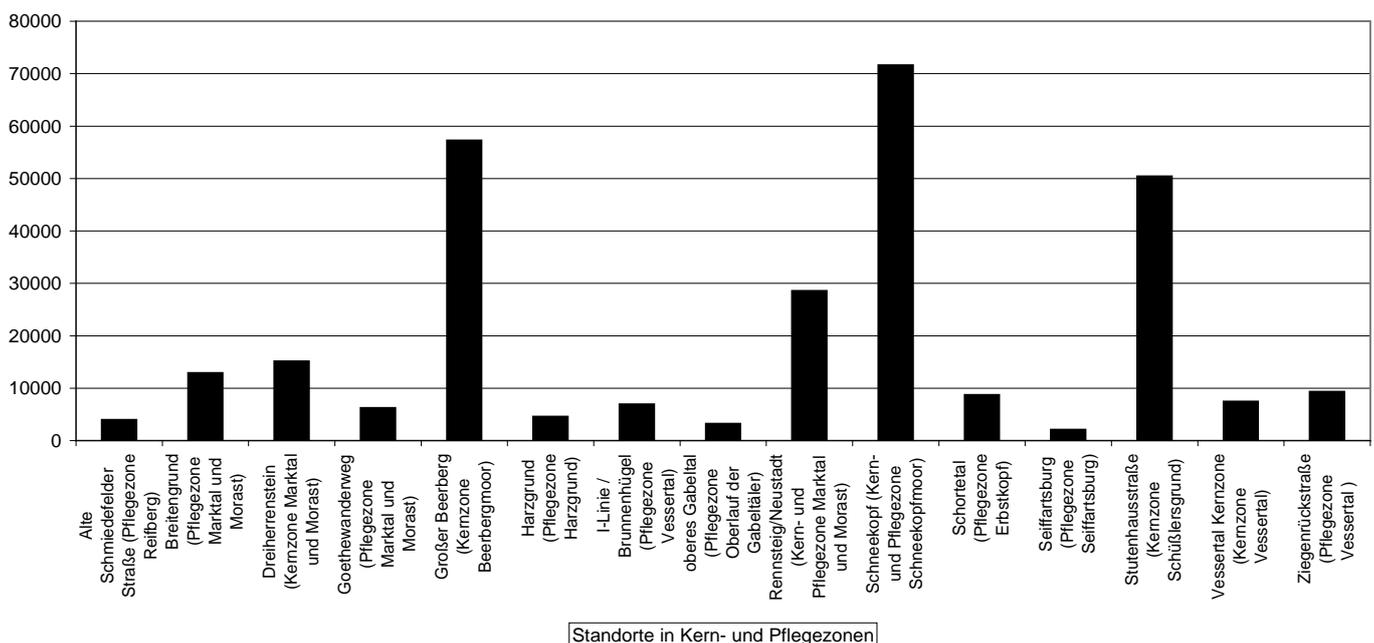
Akteure häufig beworben. Bei der Überarbeitung des touristischen Wegenetzes im Jahr 2001 wurde auch der Wanderweg durch die Kernzone gezielt belassen, um unter dem Aspekt der Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung den Besuchern im Biosphärenreservat einen eindrucksvollen Einblick in einen urwüchsigen Bergmischwald zu gestatten. In der Kernzone Vessertal wurden hohe Besucherzahlen erwartet, jedoch nur geringe Besucherzahlen festgestellt. Schutzstatus, Bildungsauftrag und touristische Nutzung stehen damit gegenwärtig nicht im Widerspruch zueinander.

Saisonal betrachtet bestehen Unterschiede hinsichtlich der durchschnittlichen Besucherzahlen pro Tag (Abbildung 2). Die durchschnittlichen Besucherzahlen pro Tag waren auf Wegen, die im Winter als Skiwanderwege in oder entlang der Kern- und Pflegezonen führen, höher als die Durchschnittswerte im Sommer. Besteht diese Winternutzung nicht, lag der Schwerpunkt der touristischen Nutzung in der Sommersaison. Hier wird besonders die besucherlen-

kende Funktion der touristischen Wege deutlich.

Ein interessantes Ergebnis erbrachte die Auswertung der Tage mit Nullwerten (Abbildung 3). In einigen Kern- und Pflegezonen wurden an über 90, 100 und sogar über 130 Tagen keine Besucher registriert. Diese Tage wurden hauptsächlich ab November 2005 bis März 2006 festgestellt. In der untersuchten Hauptzählphase (Mai 2005 bis April 2006) lag von Mitte November bis Ende März durchgängig Schnee im Thüringer Wald. Die Schneehöhen nahmen im Verlauf des Winters kontinuierlich zu, erreichten im Dezember eine durchschnittliche Höhe von 50 cm und betrug Mitte März zwischen 1 bis 1,5 Meter. Eine Begehbarkeit der Wege war unter diesen Bedingungen nicht mehr möglich. Der Winter führte zu einer echten „Ruhephase“ in diesen Kern- und Pflegezonen. Einzelne Tage mit Nullwerten wurden im Mai 2005 (vor dem Beginn der Saison) und im April 2006 ermittelt. Ursache sind wahrscheinlich ebenfalls die Witterungsbedingungen.

Abb. 1: Jahressummen der Besucherzahlen in den Kern- und Pflegezonen



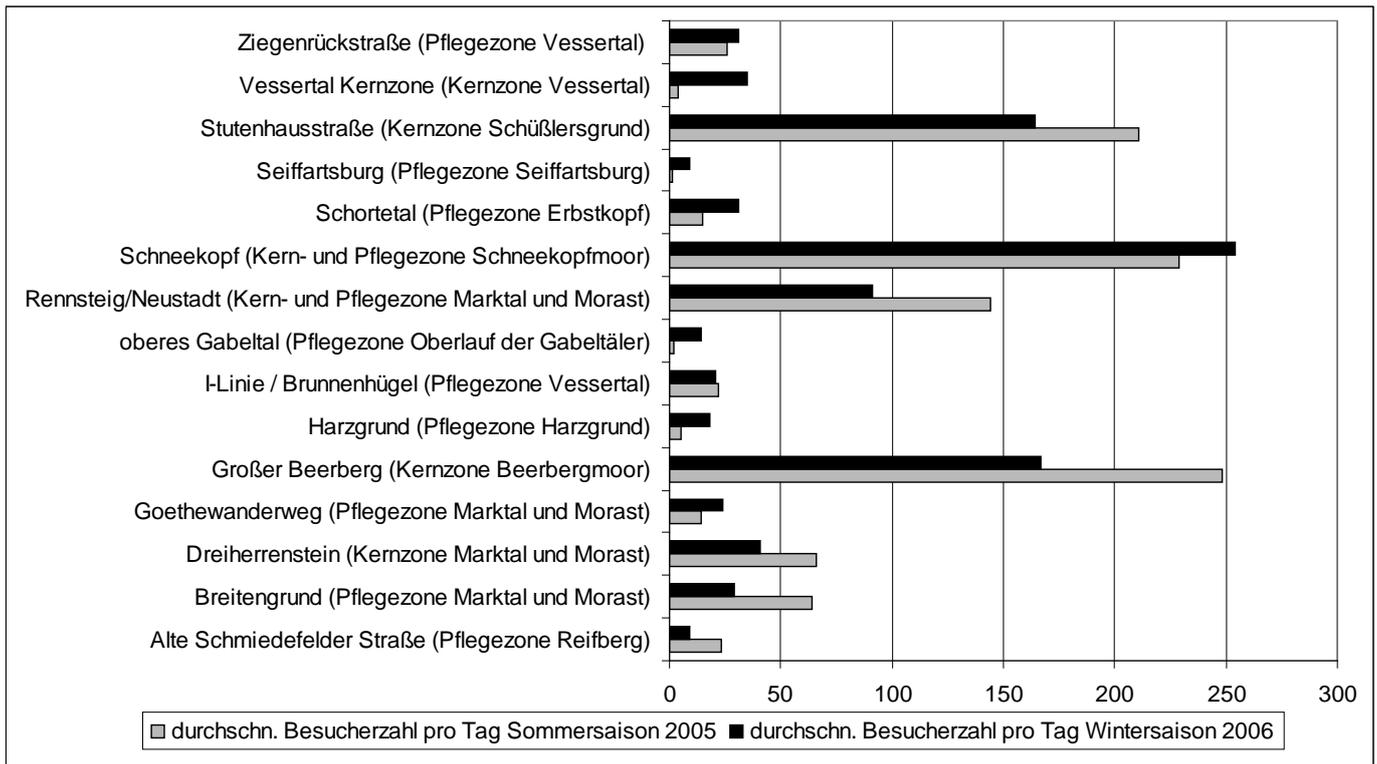


Abb. 2: Vergleich der durchschnittlichen Besucherzahlen pro Tag in den Kern- und Pflegezonen im Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald im Sommer 2005 und Winter 2006

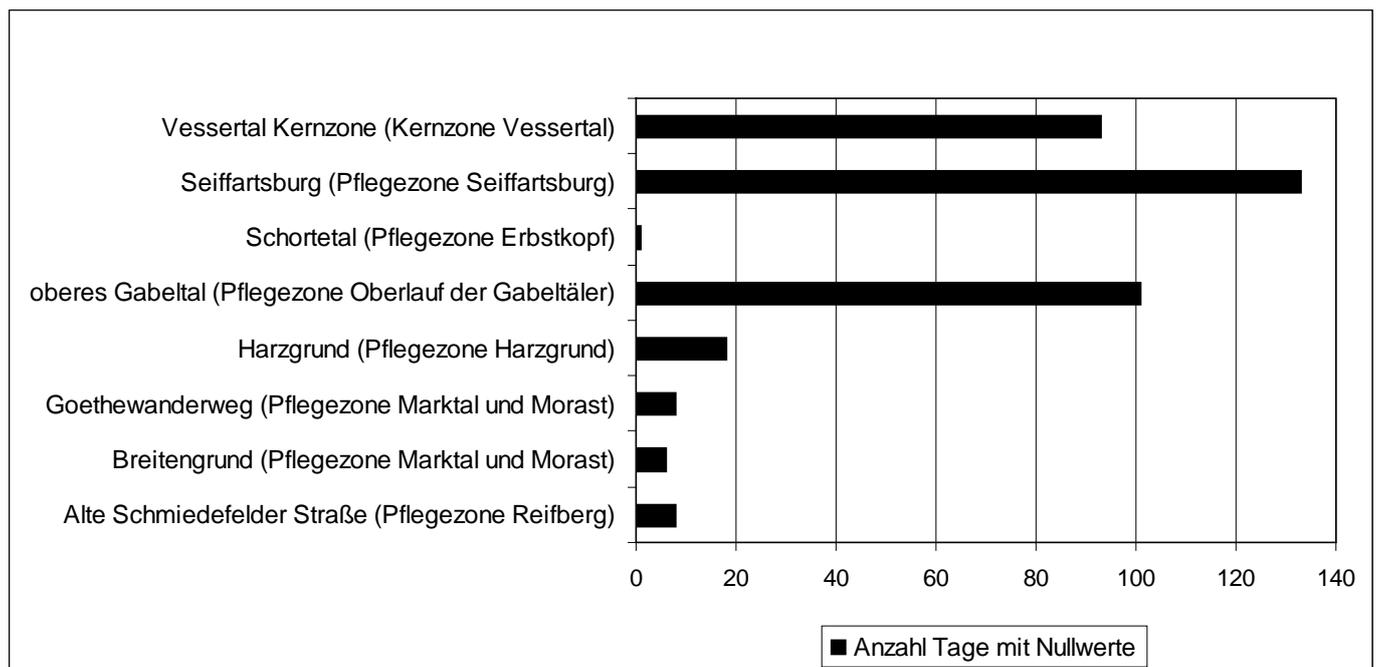


Abb. 3: Zählstandorte in den Kern- und Pflegezonen - Anzahl Tage mit Nullwerten

3.2 Besucherzahlen in naturschutzfachlich sensiblen Bereichen der Entwicklungszone

Die Entwicklungszone umfasst ca. 85 % der Fläche des Biosphärenreservats (14 570 ha). Bei den untersuchten 11 Zählstandorten hebt sich der Kickelhahn mit dem höchsten Besucheraufkommen insgesamt deutlich ab (Abbildung 4). Der Kickelhahn, der Hausberg der Stadt Ilmenau und bekannt durch Johann Wolfgang von Goethe, liegt zwar nicht direkt im Biosphärenreservat, aber in unmittelbarer Nähe und wurde daher in die Untersuchungen einbezogen.

Der Kickelhahn ist naturschutzfachlich wegen seiner Vorkommen der Kreuzotter (*Vipera berus*) von Bedeutung. Zum Thema Kreuzotter wurde in den letzten Jahren bereits Öffentlichkeitsarbeit geleistet. Unter dem Aspekt der sehr hohen Besucherzahlen ist zu prüfen, inwieweit

die Informationsarbeit erweitert werden muss bzw. welche weiteren Maßnahmen erforderlich sind.

Alle übrigen untersuchten Standorte wiesen mittlere bis geringe Besucherzahlen auf.

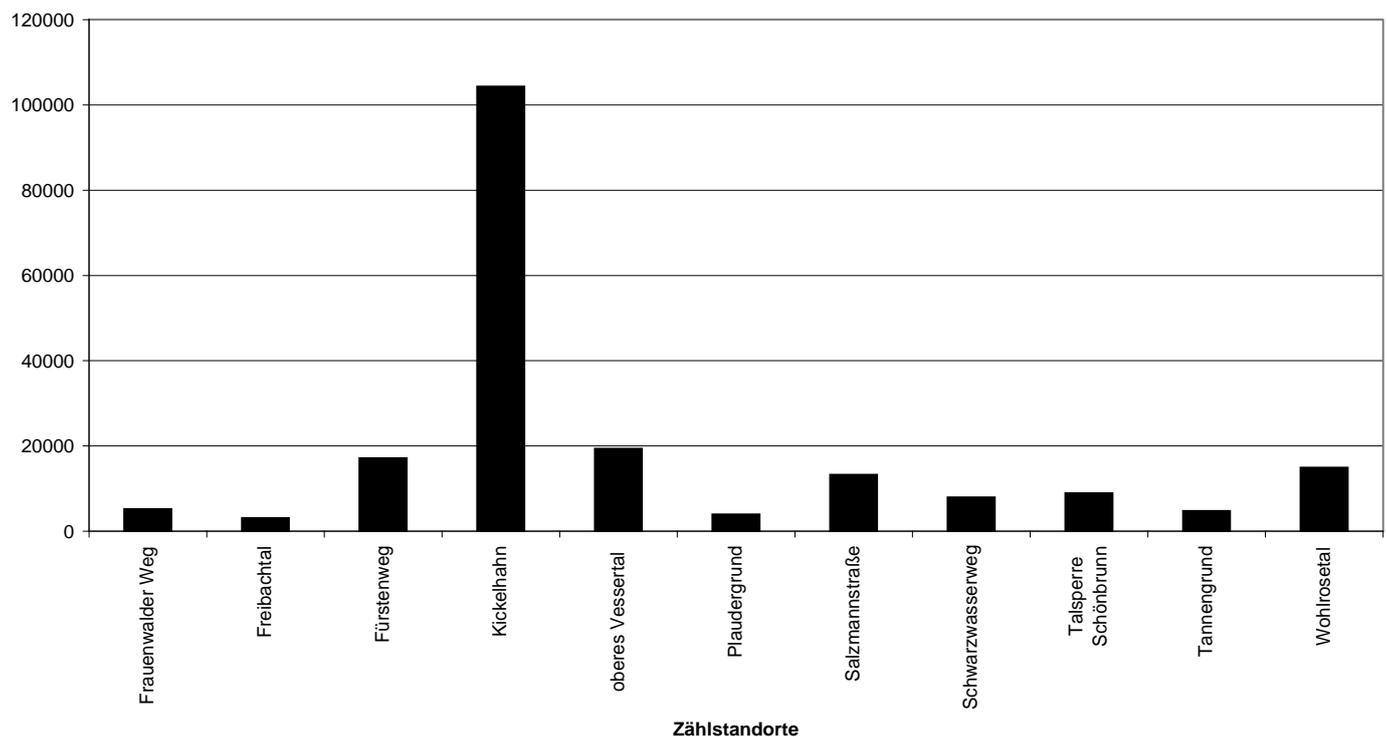
Saisonal betrachtet treffen die zu den Kern- und Pflegezonen formulierten Aussagen hinsichtlich der durchschnittlichen Besucherzahlen pro Tag auf die Standorte in der Entwicklungszone ebenfalls zu (Abbildung 5). Eine Ausnahme bildet der Kickelhahn. Hier lagen die durchschnittlichen Besucherzahlen im Sommer höher als im Winter, obwohl der Weg als Skiweg genutzt wird. Die Ursache liegt wahrscheinlich am großen Höhenunterschied zwischen Parkplatz und Gipfel. Der Weg zum Gipfel ist als Skiwanderweg sehr steil.

Auch in der Entwicklungszone bestehen verschiedene touristische Wege, die Tage

mit Nullwerten aufwiesen (Abbildung 6). Das Freibachtal hebt sich deutlich mit 70 Tagen ab. Der Weg im Freibachtal ist im Winter kein Skiweg und war auf Grund der Schneehöhe lange Zeit nicht passierbar. Aber auch im Mai und Juni 2005 und im Oktober 2005 wurden einzelne Tage mit Nullwerten ermittelt. Das Freibachtal als Verbindung vom Rennsteig zum Ort Stützerbach war insgesamt nur gering besucht.

Interessant ist, dass einige Wege als Skiwege genutzt werden und dennoch Tage mit Nullwerten aufwiesen. So z. B. der Plaudergrund mit insgesamt 20 Tagen. Es zeigte sich, dass einzelne Tage mit Nullwerten vor allem im November 2005 (vor der Wintersaison) und im März / April (nach der Wintersaison) auftraten.

Abb. 4: Jahressummen der Besucherzahlen in naturschutzfachlich sensiblen Bereichen in der Entwicklungszone



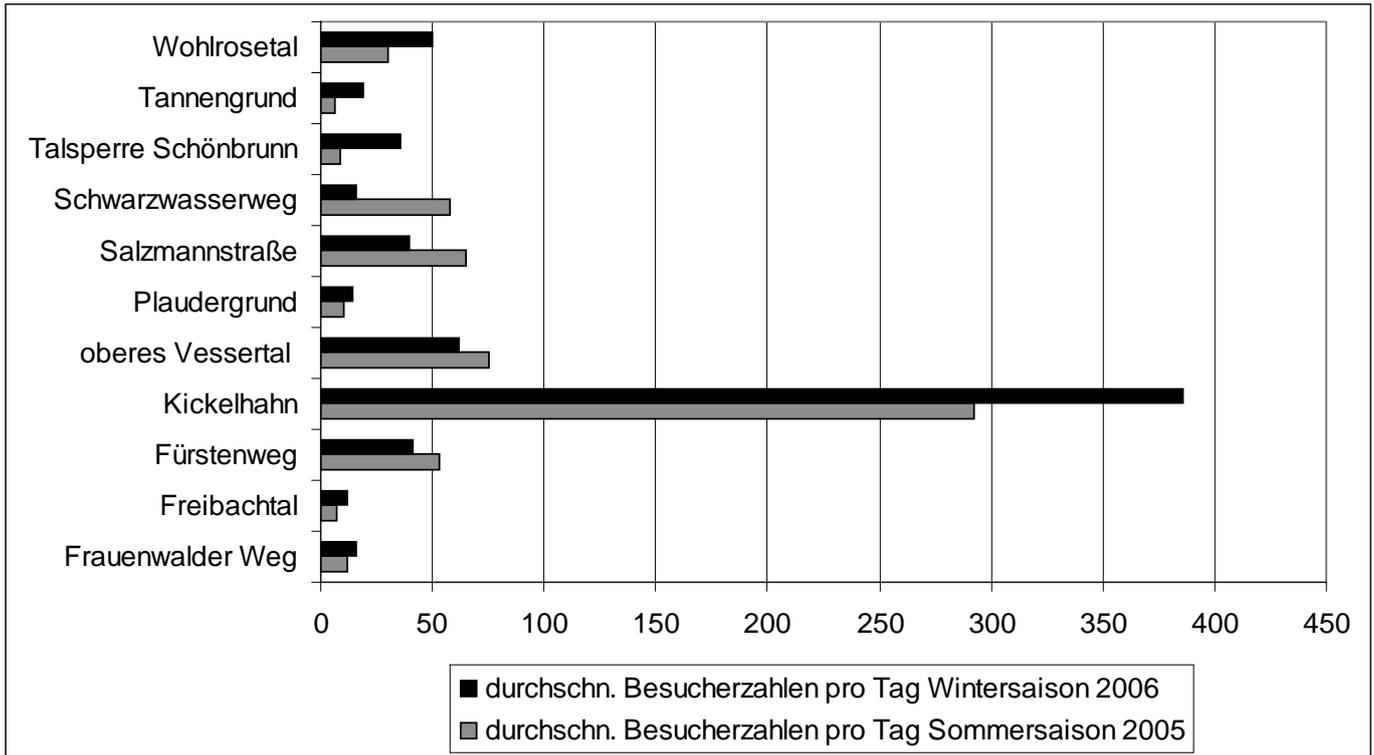


Abb. 5: Vergleich der durchschnittlichen Besucherzahlen pro Tag in naturschutzfachlich sensiblen Bereichen in der Entwicklungszone im Sommer 2005 und Winter 2006

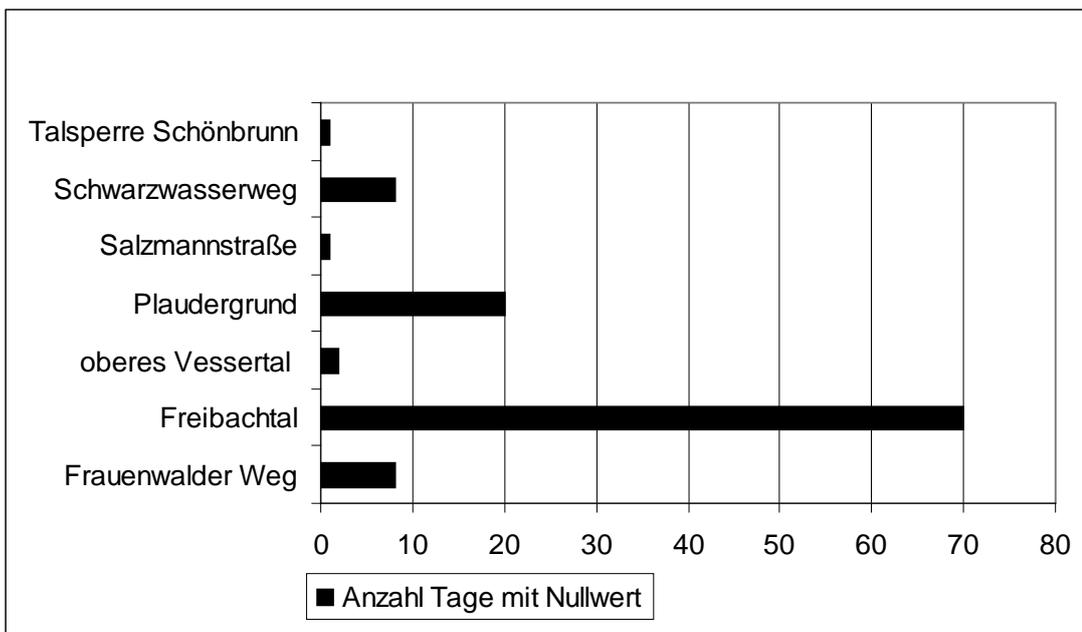


Abb. 6: Zählstandorte in der Entwicklungszone – Anzahl Tage mit Nullwerten

3.3 Bewertung der Besucherzahlen – Beispiel „Frauenwalder Weg“

Eine Bewertung der Besucherzahlen hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen der „potenziell störungsempfindlichen Arten und Biotope“ im Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald muss jeweils auf die einzelnen Standorte bezogen erfolgen. Am Beispiel des „Frauenwalder Weges“ wird die Vorgehensweise erläutert.

Der Frauenwalder Weg ist ein touristischer Hauptweg (Forstweg) zwischen den staatlich anerkannten Erholungsorten Schleusingerneundorf und Frauenwald. Der Frauenwalder Weg befindet sich in der Entwicklungszone. Er ist als Wanderweg ausgewiesen, wird als Skiwanderweg gespurt und kann zum Reiten genutzt werden. Die Besucherzahl wurde mit 5 210 Besuchern im Jahr als „gering“ eingestuft. Die Besucherzahlen ver-

teilten sich relativ gleichmäßig über das Jahr (Abbildung 7). Es gab keine Tage mit Besucherspitzen (> 200 Besucher / Tag) und einzelne Tage mit Nullwerten im November und Dezember 2005.

Als potenziell störungsempfindliche Arten und Biotope im Bereich des Weges sind die Vorkommen der Bachforelle im Querbach, die Vorkommen des Feuersalamanders und des Raufußkauzes zu betrachten.

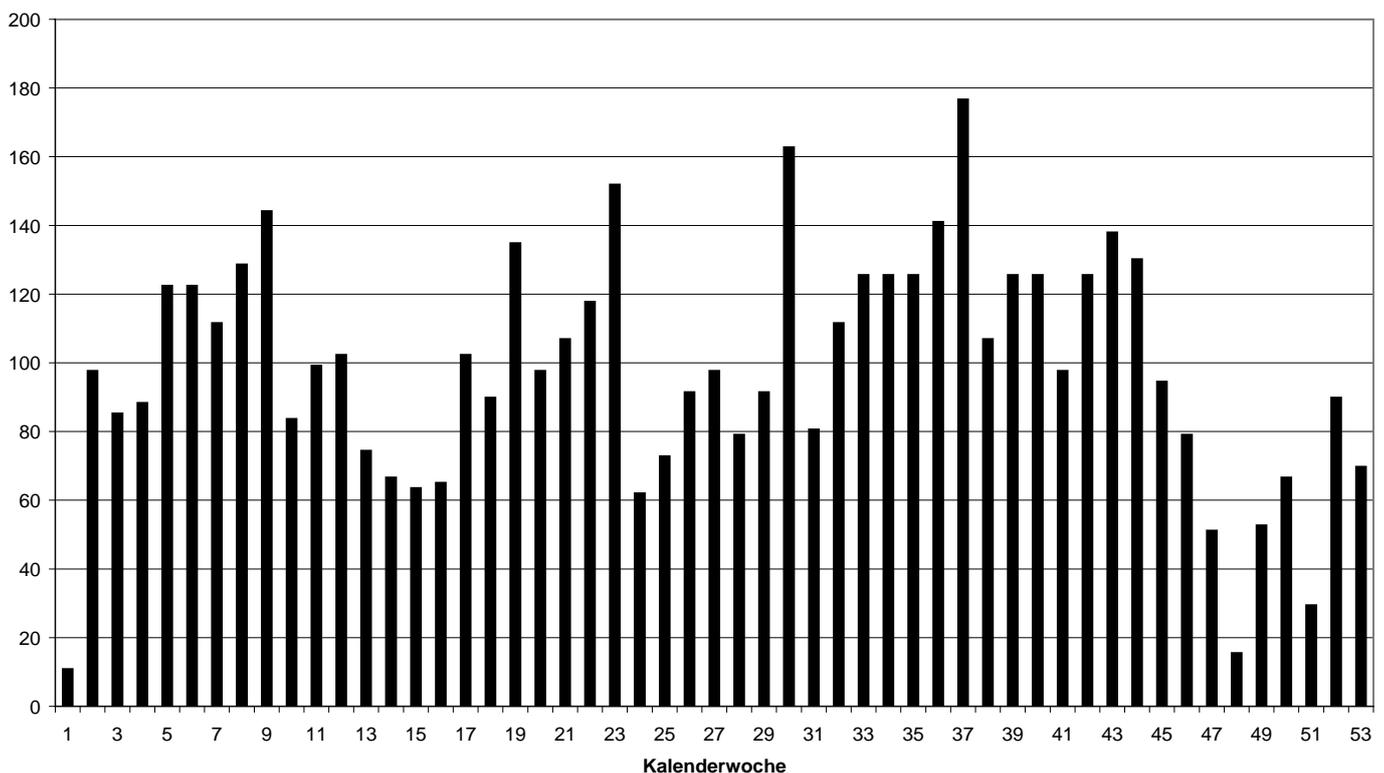
Störungen der Fischfauna, insbesondere der Bachforelle (*Salmo trutta f. fario*), können durch Aufwirbelungen der Sedimentschicht und der damit verbundenen Trübungen des Gewässers entstehen. In der Literatur (OPUS, 2002) werden als mögliche Ursachen Kanu- und andere Wassersportarten sowie das „Goldwaschen“ angegeben. Diese Aktivitäten finden im Bereich des Querbaches nicht statt. Eine Beeinträchtigung der Vorkommen der Bachforelle durch touristi-

sche Aktivitäten auf diesem Weg kann damit ausgeschlossen werden.

Der Feuersalamander (*Salamandra salamandra*) ist vor allem durch den Straßenverkehr gefährdet. Auch auf stark frequentierten Waldwegen können die Tiere getötet werden. Feuersalamander sind von Frühjahr bis Anfang November nachtaktiv, bei feuchtem Wetter im Frühjahr und Herbst auch tagaktiv. Für eine Gefährdung der Tiere durch Wanderer oder Reiter im Bereich des Frauenwalder Weges liegen bisher keine Anzeichen vor und sind bei der geringen Anzahl der Besucher und ihres tageszeitlichen Auftretens auch nicht zu erwarten.

Der Raufußkauz (*Aegolius funereus*) ist ebenfalls nachtaktiv. Beeinträchtigungen können durch Störungen am Brutplatz während der Brutzeit von März bis Mai auftreten, durch Vogelbeobachter und Fotografen sowie durch touristische Erschließung, u. a. durch den Bau von Wanderparkplätzen, Spielplätzen und

Abb. 7: Wochensummen der Besucherzahlen am Standort „Frauenwalder Weg“ (Korrekturfaktor =1,55)



Feuerstätten im Wald. Im Bereich des Frauenwalder Weges ist eine touristische Erschließung nicht vorgesehen. Die Brutzeit des Raufußkauzes liegt zwischen der Winter- und Sommersaison, so dass Störungen durch Wanderer während der Brutzeit nicht wahrscheinlich sind.

Insgesamt wird festgestellt, dass eine Beeinträchtigung der potenziell störungsempfindlichen Arten am Standort Frauenwalder Weg durch Erholungssuchende nicht gegeben ist. In diesem konkreten naturschutzfachlich sensiblen Bereich in der Entwicklungszone bestehen keine Konflikte.

Das Beispiel „Frauenwalder Weg“ zeigt, dass nur über die Betrachtung der vorkommenden Arten und Biotope, der Le-

bensweisen und Lebensraumansprüche und der Informationen zu Besucherzahlen und Besucheraktivitäten Aussagen über Konflikte möglich sind.

3.4 Bewertung der Besucherzahlen im Biosphärenreservat

Für alle Kern- und Pflegezonen sowie weitere naturschutzfachlich „sensible“ Bereiche in der Entwicklungszone liegen erstmals konkrete Besucherzahlen vor, die eine Gesamtbetrachtung des Biosphärenreservats und eine Bewertung im Hinblick auf Konflikte ermöglichen.

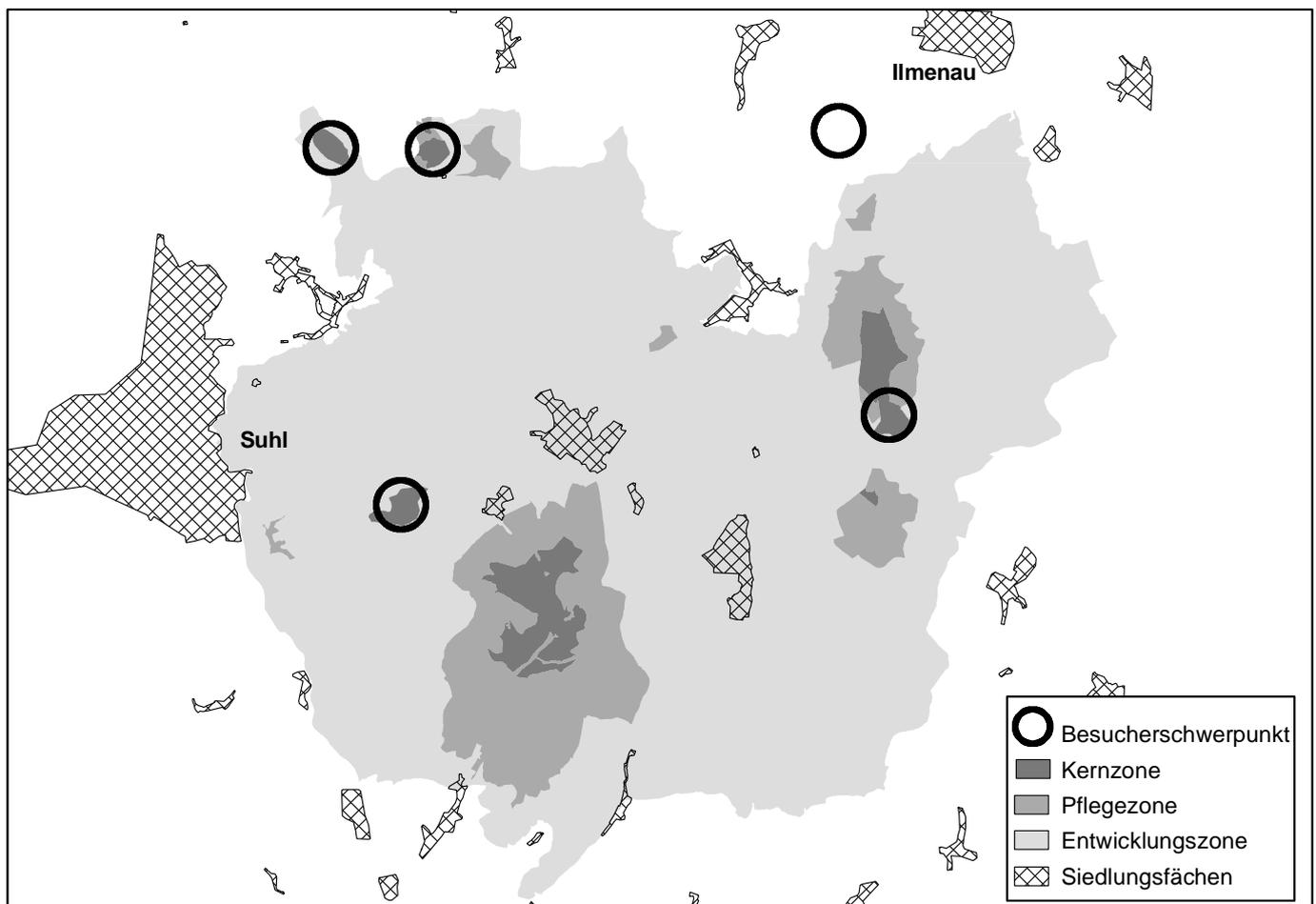
Es wurden fünf Besucherschwerpunkte in naturschutzfachlich wertvollen Bereichen

festgestellt (Abbildung 8). Weiterhin bestehen großflächige, ruhige Bereiche, in denen alle anderen Kern- und Pflegezonen sowie die „sensiblen“ Bereiche in der Entwicklungszone liegen, so dass hier keine schwerwiegenden Konflikte durch die Besucher zu erwarten sind.

Folgende Besucherschwerpunkte wurden ermittelt:

- am Großen Beerberg am Rennsteig (Kernzone Beerbergmoor),
- am Schneekopf (Kern- und Pflegezone Schneekopfmoor),
- am Rennsteig in Richtung Neustadt (Kern- und Pflegezone Marktal und Morast),
- im Bereich Stutenhausstraße (Kernzone Schüßlersgrund) und
- am Kickelhahn.

Abb. 8: Besucherschwerpunkte in naturschutzfachlich sensiblen Bereichen



Auf diese Besucherschwerpunkte muss zukünftig verstärkt das Augenmerk gerichtet werden, müssen erforderliche Maßnahmen geprüft und umgesetzt werden.

Der Besucher-Service der Verwaltung Biosphärenreservat wird diese Bereiche zukünftig stärker betreuen.

Durch die Betrachtung und Bewertung der einzelnen Standorte kann die Liste der potenziell störungsempfindlichen Arten und Biotoptypen eingegrenzt werden. So können z. B. Beeinträchtigungen der Bachforelle durch den Tourismus im Biosphärenreservat ausgeschlossen werden, da keine touristische Nutzung der Bergbäche erfolgt.

Die Besucherzählungen wurden nach Abschluss der Projektphase in ein Langzeitmonitoring überführt. Aus den bisherigen 30 Zählstandorten wurden 11 Referenzstandorte ausgewählt, an denen in den nächsten Jahren die Besucherzählungen fortgeführt werden. Die Auswahl erfolgte unter touristischen und naturschutzfachlichen Aspekten, auch im Hinblick auf zukünftige Berichtspflichten bei FFH-Gebieten durch die Thüringer Naturschutzverwaltung.

4. Literatur

COCH, THOMAS; HIRSCHAL, JÜRGEN (1998): Besucherlenkungs-konzepte in Schutzgebieten.– Zeitschrift Naturschutz und Landschaftsplanung, Heft 12, 382–388

HELLMUTH, ELKE; SONJA HÖRL (2001): Ergebnisbericht zur Überarbeitung und Abstimmung des touristischen Wegenetzes im Bereich der Forstämter Oberhof, Schmiedefeld und Ilmenau.– In: www.biosphaeren-reservat-vessertal.de, Verwaltung Biosphärenreservat Vessertal, Schmiedefeld a. Rstg.

HELLMUTH, ELKE (2006): Besucherlenkung im Biosphärenreservat Vessertal – den Weg gemeinsam gehen.– In: Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen, 43. Jahrgang, Heft 2, Sonderheft, 71

KLEINE-HERZBRUCH, NATALIE (2000): Ziele der Besucherlenkung im Biosphärenreservat Vessertal – unter Berücksichtigung touristischer und naturschutzfachlicher Aspekte.– unveröff. Diplomarbeit, Universität Gesamthochschule Kassel

MODER, FRANZ; ELKE HELLMUTH (2002): Objectives and Basis of Management of Visitor Flows in Biosphere Reserve Vessertal / Thuringia Germany.– In: Monitoring and Management of Visitors Flows in Recreational and Protected Areas. Conference Proceedings. Institute for Landscape Architecture and Landscape Management, BOKU - University of Natural Resources and Applied Life Sciences Vienna: 346-352

OPUS (Oekologische Planungen, Umweltstudien und Service) (2002): Naturschutzfachliche Grundlagen der Besucherlenkung im Biosphärenreservat Vessertal (GIS-gestützte Analyse).– Unveröff. Gutachten im Auftrag der Verwaltung Biosphärenreservat Vessertal, Schmiedefeld a. Rstg.

SCHLUMPRECHT, HELMUT; KARL-HEINZ BOCK; JÜRGEN ERDTMANN; JOHANNES TRESS; JENS-KARSTEN WYKOWSKI (2003): Leit- und Zielarten für das Biosphärenreservat Vessertal.– In: www.biosphaeren-reservat-vessertal.de, Gutachten im Auftrag der Verwaltung Biosphärenreservat Vessertal, Schmiedefeld a. Rstg.

TRESS, JOHANNES; ELKE HELLMUTH (2004): Tourismus mit der Natur – Naturschutz mit den Menschen: Besucherlenkung im Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald .– In: *Voller Leben. UNESCO-Biosphärenreservat – Modellregionen für eine Nachhaltige Entwicklung*. Deutsches MAB-Nationalkomitee, Bonn, 167–174

www.natursportinfo.de

Kontakt:

Dr. Elke Hellmuth
Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald
Verwaltung
Waldstraße 1
98711 Schmiedefeld am Rennsteig
Tel.: (036782) 6 66-12
elke.hellmuth@br-np.thueringen.de
www.biosphaerenreservat-vessertal.de

Posterpräsentation

Landschaftswahrnehmung und Landschaftspräferenzen im Müritz-Nationalpark



Gerd Lupp

Teilfragestellung des Forschungsvorhabens „Prognose zu erwartender Veränderungen im Landschaftsbild des Müritz-Nationalparks und Landschaftswahrnehmung durch Anwohner und Touristen“ (in Zusammenarbeit mit dem Nationalparkamt Müritz)

Einleitung

Ziele der Nationalparkverwaltung sind, Feuchtgebiete zu renaturieren, in jüngeren, künstlich begründeten Kiefernforsten den Wandel hin zu laubholzdominierten Beständen zu beschleunigen, ältere Wälder der natürlichen Entwicklung zu überlassen, und die Landwirtschaft auf Teilflächen zu extensivieren. Auswirkungen dieser Maßnahmen auf das Landschaftsbild wurden bislang jedoch kaum erforscht. Daher werden Veränderungen, die in den kommenden Jahren eintreten werden, genauer analysiert. Ebenso wird hierbei untersucht, welche Landschaftspräferenzen im Park bei den Besuchern und Anwohnern beste-

hen und wie die Landschaft wahrgenommen wird. Ziel dieser genaueren Analyse der Landschaftswahrnehmung und der Prognose von Veränderungen im Landschaftsbild ist es, durch die Synthese dieser Erkenntnisse frühzeitig mögliche Konflikte zu erkennen. Aufbauend auf den gewonnenen Ergebnissen möchte die Nationalparkverwaltung mit den verschiedenen Nutzergruppen einen Dialog beginnen.

Methoden

Neben einer Ist-Beschreibung, der Prognosebildung durch eine Delphi-Expertenrunde und Simulation der Waldentwicklung mittels des Programmes SILVA 2.2 ist die detaillierte Analyse der

Landschaftswahrnehmung von zentraler Bedeutung. Die Bereitstellung einer Datenbasis für das Nationalparkamt Müritz implizierte ein nutzerbasiertes, quantitatives Verfahren. Dazu wurden standardisierte Passanteninterviews an fünf verschiedenen Plätzen im Nationalpark durchgeführt. Zunächst wurden Aktivitäten im Nationalpark abgefragt. Die Landschaftspräferenzen wurden in drei verschiedenen Ansätzen ermittelt: Abstrakte Fragestellung, reales Landschaftsbild und Bildbefragung. Auf Fotos waren dabei typische Eindrücke festgehalten. Um mögliche Unterschiede festzustellen, wurde nach Anwohnern, Stammgästen und erstmaligen Besuchern sowie zwischen Lebensstilgruppen differenziert.

Abb. 1: Befragungsbögen und Bildsatz, Foto: Lupp



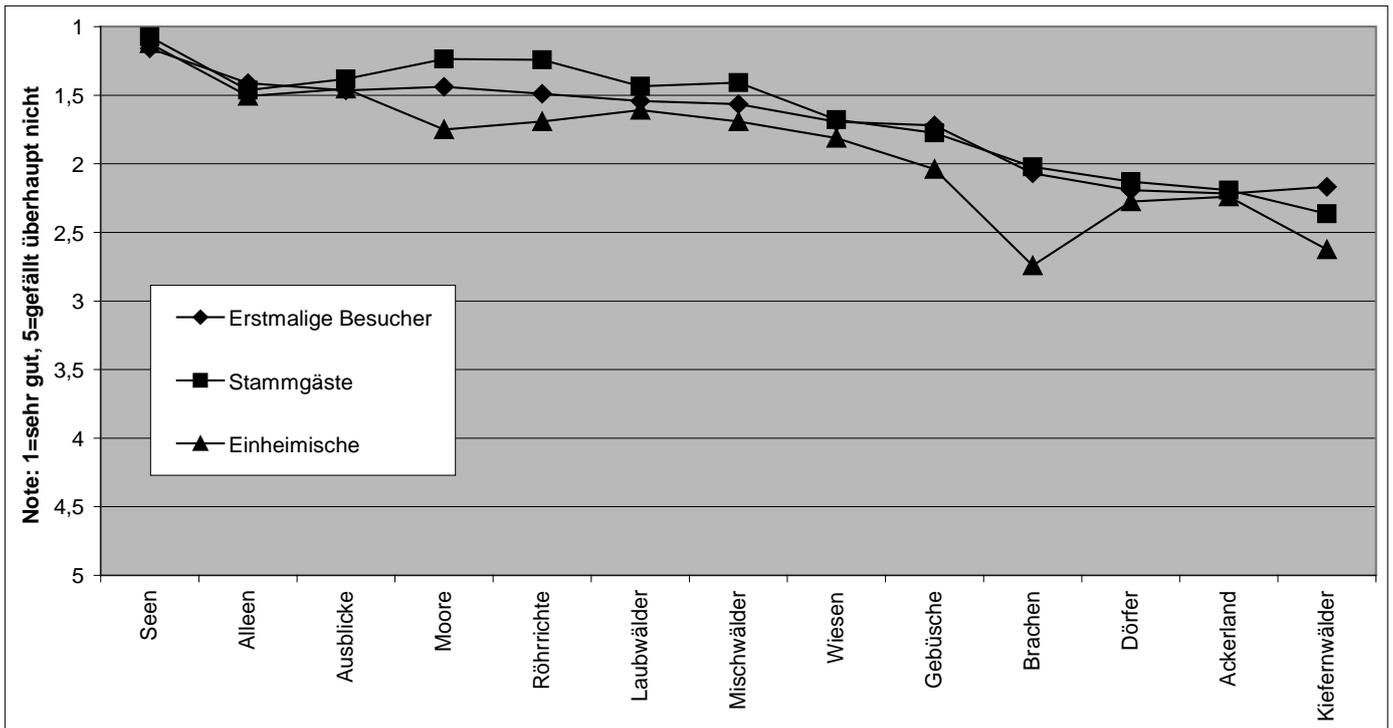


Abb. 2: Gefallen der verschiedenen Landschaftseindrücke: Abstrakte Fragestellung

Erste Ergebnisse

Es zeigte sich, dass die meisten Nutzer des Parks mehreren Aktivitäten nachgehen. Die beliebteste Aktivität ist Fahrradfahren, knapp 83 % der Befragten nannten dies als bereits ausgeübte oder geplante Aktivität. Wandern und „Paddeln“ wurde von je etwa 50 % der Befragten angegeben, wobei sich in letzterem die verschiedenen Nutzergruppen deutlich unterschieden. Wasserwandern wird signifikant von jüngeren Besuchern mit höherem Bildungshintergrund bevorzugt. Die Havel-Wasserwanderstrecke war für Stammgäste von zentraler Bedeutung für die regelmäßige Rückkehr in die Nationalparkregion.

Als besonders attraktiv in der Landschaftsausstattung des Nationalparks wurden die Seen wahrgenommen. Wichtig war deren Erlebbarkeit von Land aus, so wurde in der Bildbefragung der Eindruck der Wasserfläche von Land

Abb. 3: Der von den Befragten am meisten geschätzte Landschaftseindruck im Fotosatz, Foto: Lupp





Abb. 4: Der von den Befragten am wenigsten geschätzte Landschaftseindruck im Fotosatz, Foto: Lupp

derjenigen von einem Boot vorgezogen. Brachen wurden bei der abstrakten Fragestellung insbesondere von den Einheimischen als negativ empfunden. Im Bildsatz hingegen wurde die Abbildung eines blühenden, brachliegenden Feldes als recht positiv angesehen. Totholz wurde in den Wäldern meist als attraktiv wahrgenommen. Trotz der Flächenausdehnung von Mooren und deren Präsenz im Nationalpark konnten etwa 25 % der

Befragten diesen Landschaftseindruck nicht beurteilen. Obwohl Kiefernforste die Region seit mehreren Generationen prägen, empfanden Anwohner diese weniger positiv als Besucher. Kiefernwälder werden aber nicht prinzipiell als „negativ“ angesehen. Im realen Landschaftsbild traten Aspekte wie „Ruhe“ oder das Ausüben einer sportlichen Aktivität als eine für diesen Landschaftsraum positiv bewertete Eigenschaft in den Vordergrund.

Danksagungen

Dank gilt der Jost-Reinhold-Stiftung für die finanzielle Unterstützung und dem Lehrstuhl für Waldwachstum der Universität München für das Simulationsprogramm SILVA 2.2

Kontakt

Gerd Lupp
 Institut für Landespflege
 Albert-Ludwigs-Universität
 D-79085 Freiburg / Breisgau
 Tel.: (0761) 2 03-8673
 gerd.lupp@landespflege.uni-freiburg.de
 www.landespflege-freiburg.de

Workshop „Besucherzählungen – Technik und Methoden“

Dr. Elke Hellmuth

Der Workshop „Besucherzählungen – Technik und Methoden“ wurde unter zwei Zielstellungen durchgeführt. Zum einen sollten den Teilnehmern Hinweise für die Vorbereitung eigener Besucherzählungen mit technischen Hilfsmitteln vermittelt werden und zum anderen sollten aus den praktischen Erfahrungen der Schutzgebiete heraus Anforderungen formuliert werden zur Weiterentwicklung der Besucherzählgeräte durch die Technikanbieter.

1. Hinweise für eigene Projekte

1.1 Welche technischen Möglichkeiten der Besuchererfassung bestehen?

Die technischen Möglichkeiten der Besuchererfassung wurden einleitend im Überblick vorgestellt. Zu den technischen Möglichkeiten zählen u. a. Luft- und Satellitenbilder, Videos, Zeiträffervideos, automatische Kameras (digital mit Bewegungsmelder), Druckmatten, Lichtschranken, thermische und magnetische Sensoren, Drehkreuze, pneu-

matische Schläuche und Radar. Der Tagungsband der ersten internationalen Fachtagung (MMV1) in Wien im Jahr 2002 enthält eine ausführliche Übersicht mit den jeweiligen Vor- und Nachteilen. Wichtig ist, dass zu Beginn eines Projektes die Aufgabenstellung so konkret wie möglich formuliert wird und auf dieser Grundlage die Auswahl der geeigneten Technik erfolgt.

In der Diskussion wurde deutlich, dass die Technikentwicklung schnell voranschreitet. Zu den modernen technischen Geräten zählen beispielsweise Radiotransmitter, Transponder und GPS¹. Neben den direkten Erfassungsmethoden, können darüber hinaus auch indirekte Methoden angewandt werden.

Bei all den technischen Möglichkeiten ist im Zeitraum einer Untersuchung jedoch immer mit Datenausfällen z. B. durch Störungen zu rechnen, die jedoch stark von Typ und der Qualität der eingesetzten Geräte abhängen.

¹ GPS: Global Positioning System



Die Erfahrungen aus verschiedenen Projekten zeigen, dass bei Handzählungen von mindestens 190 Tagen die Zählergebnisse vorliegen müssen, um diese zuverlässig auf das ganze Jahr hochrechnen zu können.

1.2 Was ist bei der Projektvorbereitung beim Einsatz von Besucherzählgeräten zu beachten?

Ausgehend von dem im Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald durchgeführten Projekt wurden die Erfahrungen mit dem Einsatz von Lichtschranken vorgestellt (Infobox rechts).

In der Diskussion wurde schwerpunktmäßig der Personal- und Zeitaufwand thematisiert. Hervorgehoben wurde, dass dieser Aufwand in der Regel sehr hoch ist und in der Vorplanung unterschätzt wird. Es muss daher klar sein, welche Personen in die Projekte eingebunden

In der Vorbereitungsphase wurden die Ziele formuliert, die Untersuchungsmethoden ausgewählt, die technischen Geräte ausgewählt, nach einer erarbeiteten Methodik die erforderlichen Zählstandorte festgelegt, die Kosten kalkuliert (Technik und Werkverträge) und der Zeitaufwand geschätzt (Eigenleistung des Auftraggebers und Zeitaufwand Dritter).

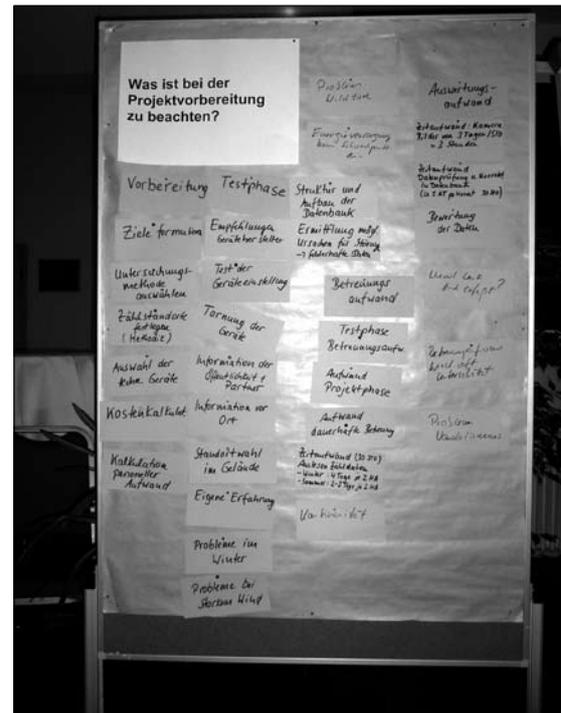
In der Testphase wurden verschiedene Einstellungen des Zählgerätes getestet. Hilfreich sind dabei natürlich die Empfehlungen des Geräteherstellers, wie z. B. die Beachtung des Sonnenstandes, der die Messgenauigkeit von Lichtschranken beeinflussen kann. In der Testphase wurden aber hauptsächlich eigene Erfahrungen beim Einsatz der Besucherzählgeräte vor Ort gesammelt. Dazu zählen u. a.:

- die Erfahrungen zur Standortwahl im Gelände (Wie kann im Mittelgebirge eine Lichtschranke optimal an Waldwegen installiert werden? Z. B. an dicken Bäumen, nicht in Steilhangbereichen),
- die Erfahrungen zur „Tarnung“ der Zählgeräte (Wie können Mehrfachzählungen durch neugierige Besucher vermieden und die Geräte vor Diebstahl und Vandalismus geschützt werden? Z. B. durch den Einbau in Vogel- oder Holzkästen, der Installation nicht direkt am Wegesrand, sondern in der zweiten Baumreihe),
- die Erfahrungen bei der Kontrolle der Zählgeräte speziell im Winter (Wo kann das Fahrzeug abgestellt werden und wie weit muss gelaufen werden, z. B. bei Zählstandorten an Skiwegen? Ab welcher Schneehöhe treten Probleme auf?),
- die Erfahrungen zu möglichen Ursachen für Störungen und in der Folge zu fehlerhaften Daten (Herbst- und Winterstürme im Mittelgebirge als Störungsursache bei Lichtschranken, Tiere im Vogelkasten wie Mäuse, Vögel und Spinnen, hochwachsende Kräuter im Frühsommer am Wegesrand),
- die Erfahrungen zum Aufbau und zur Struktur der Datenbank, sofern die Hersteller keine geeignete Auswertungssoftware mitliefern oder diese ergänzt werden muss (Welche Auswertungen sollen erfolgen und welche Zusatztabelle werden benötigt? Z. B. benötigt die Auswertung der Zählraten unter dem Aspekt der Ferienzeiten eine Tabelle mit entsprechenden Angaben).

Selbstverständlich ist in der Testphase die Information der Öffentlichkeit und der Partner. Auch an den Zählpunkten selbst ist in geeigneter Form eine Information zu geben (z. B. durch ein kleines Schild auf der Rückseite des Vogelkastens).

Ein wichtiger Punkt ist der Betreuungsaufwand in der Testphase, in der Projektphase und langfristig betrachtet bei der Fortführung von Projekten. Im Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald betrug der Betreuungsaufwand zur Kontrolle der 30 Zählstandorte und zum Auslesen der Daten in der Projektphase beispielsweise 4 Tage mit je 2 Mitarbeitern pro Monat im Winter und 2-3 Tage mit je 2 Mitarbeitern pro Monat im Sommer.

Darüber hinaus muss der Zeitaufwand für die Auswertung und Bewertung der Zählraten berücksichtigt werden. Dazu zählen auch der Zeitaufwand der Datenkorrektur von ca. 5 Tagen pro Monat und der Zeitaufwand der Auswertung von Kamerabildern (Bilder von 3 Tagen / Standort = ca. 3 Stunden). Wie Eingangs erwähnt, sind diese Zeitaufwände jedoch sehr vom verwendeten Gerätetyp abhängig und nicht ohne weiteres auf andere Projektkonstellationen übertragbar.



werden und wie die notwendige Kontinuität gesichert werden kann.

Angesprochen wurde die Frage der Standortwahl. Es wurde hervorgehoben, dass Informationen über die Besuchertypen (Radler, Jogger, Reiter, Wanderer) und das Besucherverhalten für die Schutzgebiete von Bedeutung sind. Zählstandorte in Eingangsbereichen erfassen oftmals nur die Anzahl der Besucher (wie viele kommen hinein / wie viele kommen heraus) und liefern diese Informationen nur bedingt. Die Zählstandorte sollten daher im Schutzgebiet liegen. Die konkrete Standortwahl in einem ausgewählten Untersuchungsgebiet ist dann von den örtlichen Gegebenheiten abhängig.

Die Energieversorgung der Zählgeräte ist bei jedem Geräteanbieter unterschiedlich. Mitunter kann der Aufwand, die Zählgeräte betriebsbereit zu halten, sehr hoch sein. Teilweise ist der Energiebedarf erheblich. Dieser Aspekt sollte bei der Vorbereitung von Projekten daher genau geprüft werden.

Im Zusammenhang mit dem Einsatz von technischen Hilfsmitteln muss unbedingt der Datenschutz beachtet werden. Es empfiehlt sich, sich vor dem Einsatz von bildgebundenen Verfahren durch Datenschutzbeauftragte beraten zu lassen. Besonders beim Einsatz von Kameras oder Videos dürfen grundsätzlich keine personengebundenen Daten erhoben werden.

Bei vielen Projekten ist trotz aller Vorsorgemaßnahmen dennoch mit Störungen zu rechnen. Während das Verstopfen der Löcher von Lichtschranken noch zu den „harmlosen“ Störungen gehört, können Zählgeräte vom Baum gerissen, zerstört oder auch entwendet werden.

Abschließend wurde in der Diskussion darauf hingewiesen, dass bei allen Besucherzählungen immer die Frage bezüglich der Anzahl der Besucher beantwortet werden muss. Insofern muss methodisch in jedem Projekt geklärt werden, ob durch die Zählgeräte die Besucherfrequenz (Aspekt Doppelzählung von Personen auf dem Hin- und Rückweg) oder die tatsächliche Anzahl der Personen ermittelt wird. Die Zählgeräte bieten hier verschiedene technische Möglichkeiten, beispielsweise durch eine Unterscheidung nach der Bewegungsrichtung.

2. Hinweise für Technikanbieter zur Entwicklung von Erfassungstechnik

2.1 Welche Anforderungen müssen Geräte zur Besuchererfassung erfüllen?

Folgende Anforderungen sollten bei der Weiterentwicklung der Erfassungstechnik berücksichtigt werden:

- Erfassung der Bewegungsrichtung,
- Nachvollziehbarkeit der Datenerfassung (was wurde erfasst),
- Unterscheidung nach Einzelpersonen, Gruppen, Einzelfahrzeugen, Fahrzeugpuls ect.,
- Differenzierung der Erfassung nach Bewegungsmustern,
- gute technische Dokumentation, vor allem Bezug zum Besuchermonitoring.

Anforderungen an die technischen Möglichkeiten:

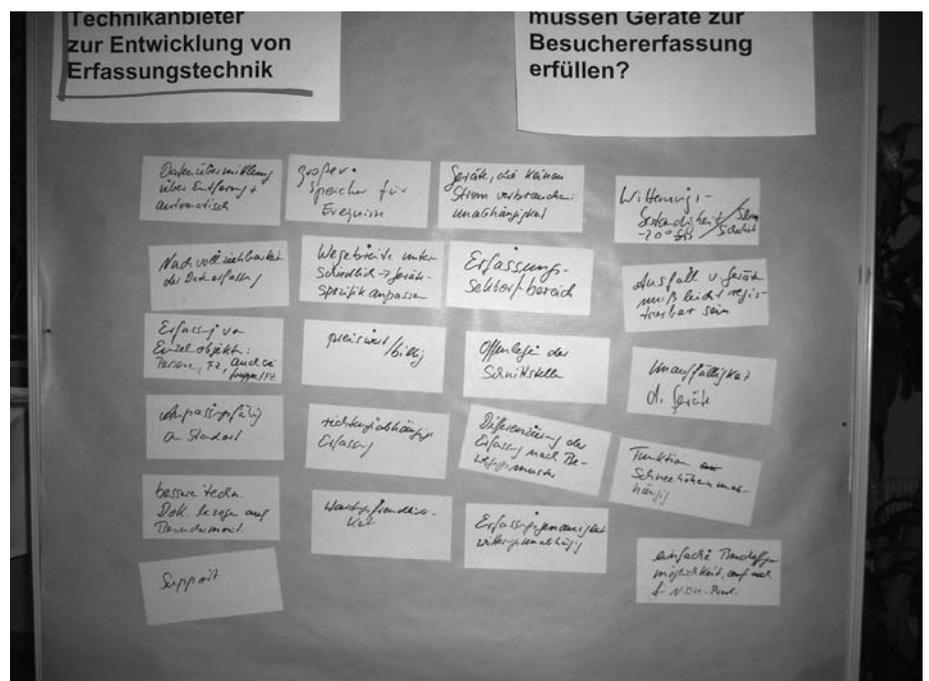
- Anpassungsfähigkeit der Geräte und der Erfassungsmethodik an unterschiedliche Standortbedingungen

- (unterschiedlich Wegebreiten, Hanglagen),
- variabler Erfassungssektor, -bereich,
- geringer Energieverbrauch der Geräte oder Eigenversorgung,
- großer Datenspeicher für Massenergebnisse,
- konstante Erfassungsgenauigkeit (witterungsunabhängig),
- Witterungsbeständigkeit (-20° C bis 40° C),
- Unabhängigkeit von der Schneehöhe,
- Offenlegung der Schnittstellen für die Weiterverarbeitung der Daten,
- leichte Registrierbarkeit von Geräteausfällen soll leicht registrierbar sein,
- Datenübermittlung über Entfernungen, wenn möglich automatisch,
- Wartungsfreundlichkeit,
- Unauffälligkeit der Geräte (Tarnung).

Weitere Anforderungen:

- guter Support,
- preiswert / billig,
- einfache Beschaffungsmöglichkeit auch für Neu-Produkte.

Es ist klar, dass auch neue Geräte nicht allen genannten Anforderungen entspre-



chen werden. Vielmehr geht es darum, dass spezifische Geräte für bestimmte Fragestellungen hergestellt werden. Bei der Weiterentwicklung der Zählgeräte sollte vor allem der zeitliche und personelle Aufwand für die Betreuung der Zählgeräte reduziert werden.

2.2 Welche Anforderungen bestehen an ein Datenmanagement?

Herr Geiger (AN in Projekt Besuchermonitoring im Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald) führte in das Thema ein (Infobox rechts).

In der Diskussion wurde deutlich, dass die Gerätehersteller Software anbieten sollten, die das Datenmanagement erleichtert. Sowohl Standardauswertungen wie Tages-, Wochen- und Monatssummen als auch komplexe Auswertungen (mehrere Standorte, spezielle Fragestellungen) sollten möglich sein. Auf Knopfdruck sollten Daten importiert, strukturiert, korrigiert und ausgewertet werden können (Kurz- und Endauswertungen).

Das Datenmanagement ist abhängig von der Zielstellung eines Projektes. Im Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald musste eine Datenbank entwickelt werden, da die Software des Zählgeräteherstellers nicht auf die komplexe Analyse und Auswertung der Zählergebnisse ausgerichtet war. Auswertungen der Zählergebnisse zu Tagessummen eines Standortes waren beispielsweise mit der Software sofort möglich, Auswertungen nach Wochentagen oder zu Monatswerten jedoch nicht. Auch eine Auswertung mehrerer Standorte gleichzeitig war nicht möglich.

Es wäre hilfreich gewesen, die Zähl-daten automatisch in eine Datenbank importieren zu können. Leider musste dies manuell erfolgen.

Zum Aufbau einer Datenbank müssen die Informationen strukturiert werden (siehe 1.2: Welche Auswertungen sollen erfolgen und welche Zusatztabellen werden benötigt?).

Feedback

Die Teilnehmer resümierten, dass der Workshop zum Erfahrungsaustausch sehr hilfreich war. Der Workshop gab einen Einblick in wichtige Details zu Besucherzählungen, rundete die unterschiedlichen Erfahrungen ab und zeigte auf, dass viele Schutzgebiete vor ähnlichen Fragen und Problemen stehen. Abschließend wurde vorgeschlagen, bundeseinheitliche Methoden der Besucherzählungen / des Besuchermonitorings zu entwickeln, um die Vergleichbarkeit der Ergebnisse der Schutzgebiete zu ermöglichen. Der deutschlandweite Erfahrungsaustausch sollte unbedingt fortgeführt werden.

Technikpräsentation

Eco-Counter



Nutzer- und Passantenzähl-systeme - Die Referenz für Zähl-systeme im Außeneinsatz

Merkmale aller Geräte

- geeignet für die gleichzeitige Erfassung der Fahrt- bzw. Gehrichtung,
- durch wasserfeste Armierungen extrem robust, hitze- und kälteresistent
- Ablesung über PDA mit Infrarotübertragung ohne Eingriff ins Gehäuse
- Lithiumbatterie aus Satellitentechnik mit 10 Jahren Laufzeit
- großer interner Datenspeicher mit Backup für 16 Ablesungen, max. 1 Jahr
- hohe Messgenauigkeit (Messfehler +/- 5 %)

Auswertungssoftware

- auf jedem PC installierbar
- Vergleichende Darstellung und Zusammenfassung mehrerer Zähler möglich
- Wahlweise Darstellung nach Stunden, Tagen, Wochen, Monaten, Jahren,
- Definition eigener Zeiträume möglich
- Darstellung jeweils getrennt nach Richtung möglich
- Einfache Funktion für den Datenexport

Erfassungssysteme zur Auswahl, je nach Einsatzzweck

- Akustische Sensorplatte für Fußgänger
- Pyro-elektrischer Sensor
- Hydro-akustischer Schlauch für Radfahrer
- Pneumatischer Schlauch
- Induktionsschleife für Radfahrer

Akustische Sensorplatte für Fußgänger

Eine oder mehrere Platten werden unter dem Weg vergraben. Fußtritte werden aufgrund der von ihnen ausgehenden Druckveränderungen erkannt. Eine interne Messlogik sorgt dafür, dass eine Person auch bei zwei Tritten auf die Platte nur einmal gezählt wird.

Pyro-elektrische Zelle für Radfahrer und Wanderer

Eine versteckte Zelle reagiert auf die Wärmeausstrahlung des menschlichen Körpers (daher keine Störungen z. B. durch Blätter und Zweige). Durch die Enge des Messwinkels werden auch zwei dicht hintereinander gehende bzw. fahrende Personen separat erfasst.

Hydro-akustischer Schlauch für Radfahrer

Ein mit frostunempfindlicher Flüssigkeit gefüllter Schlauch wird unter dem Weg vergraben. Dieser dann völlig unsichtbare Sensor reagiert auf den von Fahrrädern verursachten Druck und wandelt diesen in elektrische Messsignale um.

Pneumatischer Schlauch

Dieser (ungefüllte) Schlauch wird oberirdisch verlegt, ist leicht demontierbar und daher auch für den mobilen Einsatz an wechselnden Standorten geeignet. Seine Funktionsweise ähnelt ansonsten der hydro-akustischen Version.

Induktionsschleife

Eine rautenförmige Magnetschleife wird in 2-4cm in die Fahrspur eingelassen und ist dadurch nicht erkennbar. Die Zählung erfolgt auf Basis der elektromagnetischen Reaktion, die bei jedem Rad mit Stahlfelgen erfolgt.

- Wartungszyklus für Batterie nur bei diesem Gerätetyp: ein Jahr.

Kontakt

dwif Consulting GmbH
Tel.: (089) 23 70-2890
info@dwif.de
www.dwif.de

Zählertechnik im Nationalpark Harz

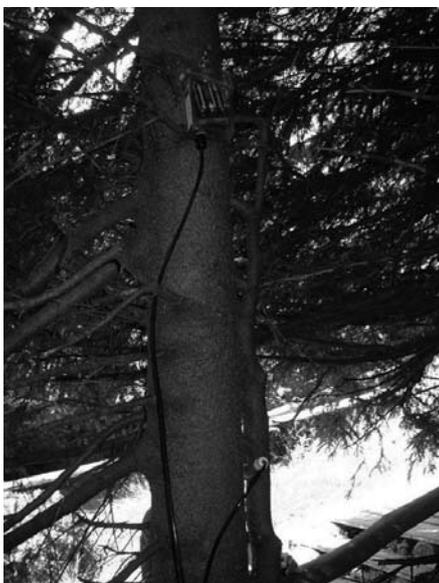


Im Nationalpark werden 15 Zählgeräte seit 2003 vom Hersteller TRAFX (www.trafx.net) eingesetzt. Sie dienen zur Argumentation und Entscheidungshilfe. Es wurde dadurch u. a. die Besucherzahl auf dem Brocken ermittelt. Im Jahr 2004 waren es 1,17 Mio. (690 000 mit HSB¹, 480 000 über die Brockenzugänge)

Infrarotzähler

Der Infrarotzähler befindet sich in einer 11,5 cm x 7 cm wasserdichten Box, diese ist mit einem 1 m langen Kabel zum Sensor verbunden. Er benötigt 3 Batterien der Größe „AA“.

¹ Harzer Schmalspurbahn



Der Sensor reagiert auf Wärme, thermisches Infrarot. Er registriert die Temperaturunterschiede in einem bestimmten Gebiet, somit werden Menschen und Tiere gezählt, die in diesen Messbereich gelangen (maximale Distanz zehn Meter mit einem Winkel von 10 Grad). Wichtig ist dabei, dass der Zähler und der Messbereich im Schatten liegen, zudem sollten die Wege so schmal sein, dass Wanderer hintereinander gehen müssen. Es kann keine Richtung registriert werden.

Druckmatte

Die Druckmatte ist 0,27 m² groß und reagiert auf Druckauflast. Aufgrund der extremen Witterungsbedingungen, speziell die lang andauernde Winterperiode (November–April) im Nationalpark Harz, wird die Druckmatte nur noch zu Testzwecken eingesetzt. Bei der Druckmatte konnte ebenfalls wie bei den Infrarotzählern keine Richtung bestimmt werden.

Fahrzeugzähler

Der Fahrzeugzähler befindet sich in einer 14 cm x 10,5 cm wasserdichten Box. Er benötigt 3 Batterien der Größe „C“. Mittels eines magnetischen Sensors werden Fahrzeuge aller Art erfasst. Legt man

das Zählgerät längs zur Straße an den Straßenrand oder in Straßenmitte, so kann auch die Richtung der Fahrzeuge bestimmt werden. Das Fahrzeug muss innerhalb eines Radius von 6 m des Zählers vorbeifahren um registriert zu werden.

Die Zählgeräte sind an den Standorten auf verschiedene Art und Weise installiert. Ein Infrarotzähler, wie in dem Foto links zu sehen, wird in der Natur so eingesetzt, dass er optimal die Wegbreite messen kann. Für alle Zählgeräte gilt die optimale Position zu finden um die Besucher einwandfrei zu registrieren, sie müssen aber trotzdem noch gut getarnt sein.

Wie lese ich die Daten ab?

Dazu wird ein Pocket-PC inklusive Software und eine Dockingstation benötigt, Foto oben.

Die Software bietet noch weitere verschiedene Möglichkeiten der Auswertung inklusive Mittelwerte von Tag, Woche, Monat oder auch einfach nur normale Diagramme wie Linien, Punkte, Balken und Flächendiagramme. Es können verschiedene Diagramme aneinander geknüpft werden. Die Software ist Microsoft Excel kompatibel.

TrailMaster-Zählgeräte im Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald

Die Geräte von TrailMaster wurden in den USA für wildbiologische Untersuchungen entwickelt und werden im Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald zu Besucherzählungen eingesetzt. Das Zählgerät besteht aus zwei Geräteteilen. Das Auslesen der Daten vor Ort erfolgt mit einem speziellen Auslesegerät. Für einfache Auswertungen und zur Weiterverarbeitung der Zähldaten steht eine Software zur Verfügung.

TrailMaster TM1550 Active Infrared Trail Monitor

- Zählgerät Prinzip Lichtschranke
- Aktiv- Infrarot-System
- 2 Geräteteile (Transmitter und Receiver)
- schmaler Infrarotstrahl mit geringem Streuwinkel
- Speicherkapazität 1 000 Ereignisse (1 K) bis 8 000 Ereignisse (8 K)
- maximale Distanz: 45 m
- Messbereitschaft jeweils nach 0,05 sek.
- Messimpuls einstellbar (Dauer der Unterbrechung der Lichtschranke)
- Messung von Wanderern = Einstellung P 5 = 0,25 Sekunden Unterbrechung
- Speicherung der Daten mit Datum und Uhrzeit
- Gerätenummer einstellbar
- Passwort programmierbar
- Batteriebetrieb = 8 Monate Lebensdauer
- wetterfest



Abb. 1: Sender, Empfänger und Auslesegerät (v. l. n. r.), Foto: K.-H. Bock

TrailMaster TM Data Collector II

- Datenauslesegerät
- speichert bis zu 59 000 Einzeldaten
- Datenkabel für den Einsatz vor Ort

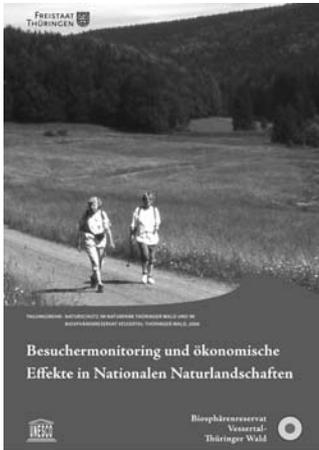
Kontakt

www.trailmaster.com

TrailMaster StatPack Software / Cable

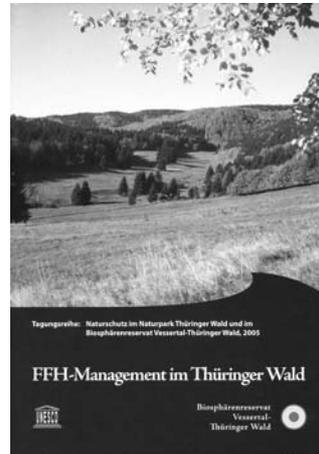
- Software zur Datenauswertung
- geeignet für Windows (98; NT; 2000; ME; XP)
- PC-Kabel
- Übertragung der Daten vom Datenauslesegerät oder einzelnen Zählgerät auf den PC
- Funktionen:
 - Datenliste
 - graphische Darstellung
 - Summenfunktion (nach Stunden, Tagen, Wochen)

Fachpublikationen



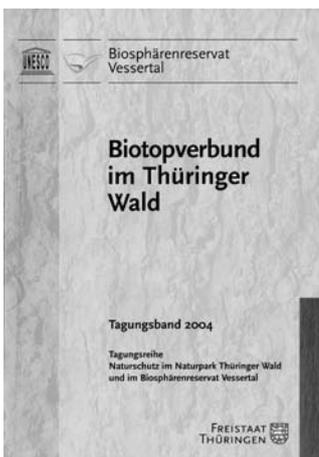
Tagungsband zur Fachtagung 2006: „Besuchermonitoring und ökonomische Effekte in Nationalen Naturlandschaften“

ca. 150 Seiten, 10,- €*



Tagungsband zur Fachtagung 2005: „FFH-Management im Thüringer Wald“

48 Seiten, 5,- €*



Tagungsband zur Fachtagung 2004: „Biotopverbund im Thüringer Wald“

60 Seiten, auch als PDF unter www.biosphaerenreservat-vessertal.de verfügbar



Tagungsband zur Fachtagung 2003: „Naturschutz im Naturpark Thüringer Wald“

88 Seiten, auch als PDF unter www.biosphaerenreservat-vessertal.de verfügbar



„Rahmenkonzept zur Entwicklung und zum Schutz des Biosphärenreservats Vessertal-Thüringer Wald“

134 Seiten, CD-ROM mit viel Zusatzmaterial, 10,- €*

* Die Preise der Fachpublikationen zuzüglich Verpackung und Porto

Bestelladresse:

Biosphärenreservat Vessertal-
Thüringer Wald
Verwaltung
Waldstraße 1
98711 Schmiedefeld am Rennsteig

Tel.: (036782) 6 66-0

www.biosphaerenreservat-vessertal.de

Herausgeber

Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald

Verwaltung

Waldstraße 1

98711 Schmiedefeld am Rennsteig

Tel. (036782) 6 66-0

Fax (036782) 6 66-29

poststelle.vessertal@br-np.thueringen.de

www.biosphaerenreservat-vessertal.de

**Nationale
Naturlandschaften**

