

Potenzialanalyse des Naturtourismus im Biosphärengebiet Schwarzwald

Endbericht

an die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU)

30.06.2020

Wissenschaftliche Projektleitung:

Univ.-Prof. Dr. Hubert Job

Wissenschaftliche Projektbearbeitung:

Manuel Engelbauer M.Sc.

Lisa Majewski M.Sc.

Dr. Manuel Woltering

gefördert durch



Deutsche
Bundesstiftung Umwelt

www.dbu.de

Projektkennblatt
der
Deutschen Bundesstiftung Umwelt

Az **33705/01-33/0**

Referat

Fördersumme

124.978,00 €**Antragstitel** **Potenzialanalyse des Naturtourismus im Biosphärengebiet Schwarzwald****Stichworte**

Laufzeit

30 Monate

Projektbeginn

01.01.2018

Projektende

Projektphase(n)

Zwischenberichte

Zwischenbericht nach der
Hälfte der Projektlaufzeit**Bewilligungsempfänger**

Julius-Maximilians-Universität Würzburg
Lehrstuhl für Geographie und Regionalforschung
Univ.-Prof. Dr. Hubert Job
Am Hubland
97074 Würzburg

Tel **+49 931 31-85553****Projektleitung**

Univ.-Prof. Dr. Hubert Job

Bearbeiter

Dr. Manuel Woltering,
Manuel Engelbauer M.Sc.,
Lisa Majewski M.Sc.

Kooperationspartner***Zielsetzung und Anlass des Vorhabens***

Das Forschungsprojekt ist im Kontext wissenschaftlicher Vorhaben zur Ermittlung der regionalökonomischen Effekte des Tourismus in deutschen Biosphärenreservaten zu sehen. Die Untersuchung im Biosphärengebiet Schwarzwald bietet in einer bislang einmaligen Dimension einen besonderen Erkenntnisgewinn, denn mittels dieser Untersuchung wird quasi zur Geburtsstunde eines Biosphärengebiets zum ersten Mal in Deutschland der Ist-Zustand des Tourismus in einem Biosphärenreservat abgebildet, der sich ohne jeden Einfluss durch die Ausweisung als Großschutzgebiet und das dementsprechende naturschützerische Prädikat darstellt.

Darstellung der Arbeitsschritte und der angewandten Methoden

Die Ermittlung der regionalökonomischen Effekte des Tourismus über eine nachfrageseitige Erhebung wurde in vorangegangenen F+E-Vorhaben bereits mehrfach erfolgreich angewandt. Drei Informationen sind für die Berechnung der generierten Wertschöpfung aus dem Tourismus in einer Region erforderlich: Die touristische Nachfrage, die ausgedrückt wird in der Zahl der Besuchstage und der touristischen Struktur, wird multipliziert mit den durchschnittlichen Ausgaben der Besucher. In der touristischen Wertschöpfungsanalyse wird der Anteil des Bruttoumsatzes ermittelt, der der Region als Einkommen und Beschäftigung zugutekommt. Für das Biosphärengebiet Schwarzwald wurde außerdem mithilfe multi-regionaler Input-Output-Analysen eine innovative Möglichkeit geschaffen, die sekundären Wirtschaftswirkungen in der Schwarzwald-Region zu bestimmen.

Ergebnisse und Diskussion

In der 30-monatigen Laufzeit des Forschungsprojektes mussten zunächst für die Berechnung der regionalökonomischen Effekte des Tourismus im Biosphärengebiet Schwarzwald im Rahmen von Zielgebietserhebungen die Rohdaten zur touristischen Nachfrage und zum touristischen Ausgabeverhalten erhoben werden. Bevor mit den Erhebungen begonnen wurde, wurden 12 Standorte (und fünf weitere in der Wintersaison) im Gebiet definiert, an denen die Besucher des Biosphärengebietes Schwarzwald befragt wurden. Mit dem Start der empirischen Erfassung im September 2018 fanden sodann an 20 ausgewählten Terminen die notwendigen Erhebungen statt. Mithilfe zweier Erhebungsinstrumente wurden die benötigten Informationen generiert. Es wurden Zählungen und kurze Interviews zur Strukturierung des Tourismusaufkommens nach Tages- und Übernachtungsgästen sowie lange Interviews zur Ermittlung des Ausgabeverhaltens und der Segmentierung der ökonomisch relevanten Besuchergruppe der Biosphärenreservatsbesucher im engeren Sinne eingesetzt. Nach anschließender Datenbereinigung wurden die Zähl- und Strukturierungsergebnisse unter Hinzunahme amtlicher Statistiken auf einen Wert des jährlichen Besucheraufkommens hochgerechnet. Das Biosphärengebiet Schwarzwald zählt im Erhebungsjahr insgesamt 4.030.000 Besucher. Es reiht sich damit an fünfter Stelle der deutschen Biosphärenreservate ein. Der Übernachtungsgastanteil dominiert leicht mit insgesamt 57,1 Prozent. Der hohe Anteil an internationalen Besuchern von 21,1 Prozent (insbesondere aus der Schweiz und aus Frankreich) lässt auf die internationale Marke „Black Forest“ schließen. Die Biosphärengebietstouristen im engeren Sinne machen einen Anteil von 0,7 Prozent aus. Dieser geringe Wert resultiert aus der erst kurz vor Beginn der Erhebungen stattgefundenen Ausweisung des Gebietes als UNESCO-Biosphärenreservat sowie dem touristisch etablierten Naturpark Südschwarzwald. Damit wird deutlich, dass das Biosphärengebiet zum Zeitpunkt der Erhebungen nur eine sehr geringe Relevanz bei den Gästen in der Region erreicht. Interessant ist die Entwicklung der Schutzgebietsaffinität und einer entsprechenden wiederholenden Abfrage im Rahmen eines Monitoring-Vorhabens. Die Höhe des generierten Bruttoumsatzes von 210,3 Mio. €, das daraus resultierende Einkommen von 107,5 Mio. €, wodurch insgesamt 3.406 Personen ihren Lebensunterhalt aus dem Tourismus ableiten, sind nicht zuletzt auf die übernachtungstouristisch geprägte Besucherstruktur mit gut vier Millionen Besuchern und einem Anteil an Übernachtungsgästen von 57,1 Prozent zurückzuführen. Hinzu kommt das hohe Preisniveau der Unterkunftsbetriebe. Mithilfe des multi-regionalen ökonometrischen Input-Output-Modells der Schwarzwald-Region konnte aufgezeigt werden, dass in den Landkreisen und kreisfreien Städten der beiden Naturparke Südschwarzwald und Schwarzwald Mitte-Nord eine indirekte Wertschöpfungssteigerung in Höhe von 1,9 Mio. € und eine induzierte in Höhe 20,5 Mio. € freigesetzt wird. Damit ist festzuhalten, dass von den touristischen Ausgaben in der Region des Biosphärengebietes Schwarzwald nicht nur dieses selbst profitiert, sondern darüber hinaus die gesamte Region des Schwarzwald einen ökonomischen Mehrwert erfährt.

Öffentlichkeitsarbeit und Präsentation

Die Ergebnisse der Ermittlung der regionalökonomischen Effekte im Biosphärengebiet Schwarzwald wurden am 04. Februar 2020 der Verwaltungsstelle des Biosphärengebietes sowie Tourismusvertretern und Vertretern der Regionalpolitik vor Ort vorgestellt.

Fazit

Biosphärenreservate verfolgen den Ansatz, natürliche Ressourcen zu schützen und nachhaltige Entwicklung anzustreben. Sie verkörpern Modellregionen für neue Wirtschaftsweisen. Tourismus als eine im besten Fall nicht-konsumtive Landnutzungsform ist eine Möglichkeit zur Erfüllung der Entwicklungsfunktion von Biosphärenreservaten. Eine Folgestudie im Rahmen eines integrativen Monitorings ist mit zeitlichem Abstand durchzuführen, um die explizit aufgrund der Ausweisung des Biosphärengebietes induzierte Entwicklung des Naturtourismus aufzuzeigen. Für den Tourismus gilt es, auf Qualität statt Quantität zu setzen. Nachhaltiges Wirtschaften bzw. eine nachhaltige Tourismuswirtschaft, die auf regionale Produkte setzt und entsprechende Akteure vernetzt, ist nun eine Kernaufgabe des Biosphärengebietes Schwarzwald.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	V
Kartenverzeichnis	VII
Tabellenverzeichnis	VIII
1 Rolle von Biosphärenreservaten im Naturtourismus und Zielsetzung des Vorhabens	1
1.1 Biosphärenreservate und ihr Stellenwert im Tourismus	1
1.2 Zielsetzung des Vorhabens	3
2 Vorgehen zur Bestimmung der regionalökonomischen Effekte im Biosphärengebiet Schwarzwald	5
2.1 Direkte, indirekte, induzierte Effekte	5
2.2 Berechnungsweg der touristischen Wertschöpfungsanalyse	6
2.3 Input-Output-Analyse	9
3 Abgrenzung der Untersuchungsregion	15
4 Angebotsseitige Analyse des Tourismus im Biosphärengebiet Schwarzwald	21
4.1 Desk-Research der ursprünglichen und abgeleiteten touristischen Angebote	21
4.2 Natürliche Attraktionen und Kulturangebote	22
4.3 Wandertouristische Angebote	25
4.4 Radsporttouristische Angebote und Mobilität	28
4.5 Wintersporttouristische Angebote	30
4.6 Regionale Produkte und Gastronomie	33
4.7 Angebote der Information und Kommunikation	35
4.8 Projekte und Veranstaltungen der Biosphärengebietsverwaltung	36
5 Methodik der Zielgebietserhebung	38
5.1 Bestimmung der Erhebungsstandorte	38
5.2 Ablauf des Erhebungstages und Erhebungsinstrumente	41
5.3 Saisonale Einteilung und Erhebungstermine	42

5.4	Ermittlung der Besucherzahl.....	44
6	Nachfrageseitige Analyse des Tourismus im Biosphärengebiet Schwarzwald...	48
6.1	Exkurs: Amtliche Tourismusstatistik.....	48
6.2	Besucherzahl und Besucherstrukturen	55
6.3	Demographie und aufenthaltsbezogene Merkmale	64
6.4	Wahrnehmung und Biosphärenreservatsaffinität der Besucher.....	70
7	Nachfrageseitige Bestimmung der regionalwirtschaftlichen Effekte	75
7.1	Darstellung des Ausgabeverhaltens	75
7.2	Ermittlung der wirtschaftlichen Wirkungen	79
7.3	Exkurs: Wintertourismus	84
7.4	Exkurs: Regionalwirtschaftliche Effekte im Nationalpark Schwarzwald	87
8	Multi-regionales ökonomisches Modell der Schwarzwald-Region.....	92
8.1	IMPLAN-Datensätze	92
8.2	(Multi-)Regionale Input-Output-Tabellen und Untersuchungsregion.....	93
8.3	Datensätze und deren Aufbereitung	96
8.4	Touristische Vorleistungsbeziehungen in der Schwarzwald-Region.....	100
8.5	Multiplikatoren der Untersuchungsregion Biosphärengebiet Schwarzwald....	105
8.6	Multiplikatoren der Referenzregion Nationalpark Schwarzwald	108
8.7	Touristische Sekundärwirkungen in der Schwarzwald-Region	110
9	Fazit	120
	Literaturverzeichnis	123
	Anhang	128

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Flächennutzung im Biosphärengebiet Schwarzwald	16
Abbildung 2:	Vorgehen zur Bestimmung der Besucherzahl in Biosphärenreservaten	47
Abbildung 3:	Entwicklung der Anzahl der Betriebe im Untersuchungsgebiet (Index: 2004=100%)	50
Abbildung 4:	Entwicklung des Bettenangebots im Untersuchungsgebiet (Index: 2004=100%)	51
Abbildung 5:	Entwicklung der Tourismuskonsum im Untersuchungsgebiet (Index: 2004=100%)	53
Abbildung 6:	Entwicklung der durchschnittlichen Aufenthaltsdauer im Untersuchungsgebiet (Index: 2004=100%)	54
Abbildung 7:	Besucherzählungen nach Erhebungstagen im Biosphärengebiet Schwarzwald	57
Abbildung 8:	Jahresverlauf der Besucherzählungen im Biosphärengebiet Schwarzwald – Hochrechnung	58
Abbildung 9:	Besuchstage in deutschen Biosphärenreservaten	59
Abbildung 10:	Anteile der internationalen Besucher im Biosphärengebiet Schwarzwald	61
Abbildung 11:	Bildungsstand der Besucher im Biosphärengebiet Schwarzwald	65
Abbildung 12:	Berufsgruppen der Besucher im Biosphärengebiet Schwarzwald ...	66
Abbildung 13:	Anzahl der Besuche im Biosphärengebiet Schwarzwald.....	67
Abbildung 14:	Verkehrsmittelwahl zur An-/Abreise in das Biosphärengebiet Schwarzwald und zur Fortbewegung innerhalb der Destination	68
Abbildung 15:	Gewählte Unterkunftsart der Übernachtungsgäste.....	69
Abbildung 16:	Gründe für den Besuch des Biosphärengebiets Schwarzwald nach Tages- und Übernachtungsgästen	71
Abbildung 17:	Bekanntheit des Schutzgebietes im Biosphärengebiet Schwarzwald	72

Abbildung 18:	Abgrenzung von Besuchern nach Biosphärenreservatsaffinität im Biosphärengebiet Schwarzwald	73
Abbildung 19:	Ausgabenstruktur der Tagesgäste im Biosphärengebiet Schwarzwald	76
Abbildung 20:	Ausgabenstruktur der Übernachtungsgäste im Biosphärengebiet Schwarzwald	77
Abbildung 21:	Ableitung der Einkommenswirkung durch den Tourismus im Biosphärengebiet Schwarzwald	82
Abbildung 22:	Verwendete Datensätze der IMPLAN-Output-Multiplikator-Matrizen	97
Abbildung 23:	Datensätze der aufbereiteten IMPLAN-Multiplikator-Matrizen.....	99
Abbildung 24:	Ableitung der sekundären Output-Wirkung durch den Tourismus im Biosphärengebiet Schwarzwald	111
Abbildung 25:	Ableitung der sekundären Output-Wirkung in Surrounding Region 1	113
Abbildung 26:	Ableitung der sekundären Output-Wirkung durch den Tourismus im Nationalpark Schwarzwald	114
Abbildung 27:	Ableitung der sekundären Wertschöpfungswirkung durch den Tourismus im Biosphärengebiet Schwarzwald	116
Abbildung 28:	Ableitung der sekundären Wertschöpfungswirkung in Surrounding Region 1	117
Abbildung 29:	Ableitung der sekundären Wertschöpfungswirkung durch den Tourismus im Nationalpark Schwarzwald.....	118

Kartenverzeichnis

Karte 1:	Groß- und Naturschutzgebiete im Schwarzwald	17
Karte 2:	Gemeinden und Landkreise im Biosphärengebiet Schwarzwald.....	20
Karte 3:	E-Bike-Ladestationen in den Gemeinden des Biosphärengebiets Schwarzwald	29
Karte 4:	Anzahl der geführten Interviews nach Standorten im Biosphärengebiet Schwarzwald	40
Karte 5:	Herkunft der deutschen Besucher im Biosphärengebiet Schwarzwald nach PLZ-2-Gebiet	60
Karte 6:	Herkunft der schweizerischen Besucher im Biosphärengebiet Schwarzwald nach PLZ-2-Gebiet	62
Karte 7:	Herkunft der französischen Besucher im Biosphärengebiet Schwarzwald nach PLZ-2-Gebiet	63
Karte 8:	Untersuchungsregionen der MRIO im Schwarzwald	95

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Zusammengefasste Input-Output-Tabelle der inländischen Produktion und Importe zu Herstellungspreisen in Mrd. €, 2016	11
Tabelle 2:	Input-Output-Tabelle einer fiktiven Regionalökonomie mit zwei Industrien, in Tsd. €.....	12
Tabelle 3:	Inputkoeffizienten der Industrien einer fiktiven Regionalökonomie..	13
Tabelle 4:	Gemeinden mit Flächenanteil am Biosphärengebiet Schwarzwald und Bevölkerungszahl der Gemeinde	19
Tabelle 5:	Natürliche Attraktionen im Biosphärengebiet Schwarzwald	23
Tabelle 6:	Museen im Biosphärengebiet Schwarzwald.....	24
Tabelle 7:	Fernwanderwege des Schwarzwald-Vereins im Biosphärengebiet Schwarzwald	25
Tabelle 8:	Premiumwanderwege und Genießerpfade im Biosphärengebiet Schwarzwald	25
Tabelle 9:	(Natur)Erlebnis- und Themenwege im Biosphärengebiet Schwarzwald	26
Tabelle 10:	Skigebiete und Skilifte im Biosphärengebiet Schwarzwald	30
Tabelle 11:	Rodelbahnen und Loipen im Biosphärengebiet Schwarzwald.....	31
Tabelle 12:	Sonstige wintersporttouristische Angebote im Biosphärengebiet Schwarzwald	32
Tabelle 13:	Naturpark-Wirte im Biosphärengebiet Schwarzwald	34
Tabelle 14:	Tourist-Informationen im Biosphärengebiet Schwarzwald.....	35
Tabelle 15:	Im Veranstaltungskalender des Biosphärengebiets Schwarzwald beworbene Veranstaltungen im Jahr 2019.....	37
Tabelle 16:	Erhebungsstandorte im Biosphärengebiet Schwarzwald	39
Tabelle 17:	Verteilung der Erhebungstermine im Biosphärengebiet Schwarzwald	43
Tabelle 18:	Soziodemographische Hauptmerkmale der Besucher im Biosphärengebiet Schwarzwald	64
Tabelle 19:	Besucherzahl und -struktur im Biosphärengebiet Schwarzwald	74

Tabelle 20:	Tagesausgaben der Besucher des Biosphärengebiets Schwarzwald im Vergleich zur dwif-Studie nach Betriebsarten	78
Tabelle 21:	Bruttoumsätze der Besucher des Biosphärengebiets Schwarzwald	80
Tabelle 22:	Synopse der regionalökonomischen Effekte des Tourismus im Biosphärengebiet Schwarzwald	84
Tabelle 23:	Ausgaben pro Kopf und Tag nach Nationalpark-Affinität (in €) im Nationalpark Schwarzwald mit und ohne Inflationsbereinigung	89
Tabelle 24:	Synopse der regionalökonomischen Effekte des Tourismus im Nationalpark Schwarzwald und im Biosphärengebiet Schwarzwald	91
Tabelle 25:	Core und Surrounding Regions der MRIO im Schwarzwald.....	95
Tabelle 26:	Zuordnung der Ausgabenkategorien zu Wirtschaftsabteilungen im IMPLAN-Datensatz.....	98
Tabelle 27:	Input-Koeffizienten der Regionskonstellation Core-Core 1 (in %) .	101
Tabelle 28:	Input-Koeffizienten der Regionskonstellation Surrounding-Core 1 (in %).....	102
Tabelle 29:	Input-Koeffizienten der Regionskonstellation Core-Core 2 (in %) .	103
Tabelle 30:	Input-Koeffizienten der Regionskonstellation Surrounding-Core 2 (in %).....	104
Tabelle 31:	Output-Multiplikatoren der Untersuchungsregion Biosphärengebiet Schwarzwald (Core Region 1) und Umgebung (Surrounding Region 1).....	106
Tabelle 32:	Wertschöpfungsmultiplikatoren der Untersuchungsregion Biosphärengebiet Schwarzwald (Core Region 1) und Umgebung (Surrounding Region 1)	107
Tabelle 33:	Beschäftigungsmultiplikatoren der Untersuchungsregion Biosphärengebiet Schwarzwald (Core Region 1) und Umgebung (Surrounding Region 1)	108
Tabelle 34:	Output-Multiplikatoren der Referenzregion Nationalpark Schwarzwald (Core Region 2) und Umgebung (Surrounding Region 2)	108

Tabelle 35:	Wertschöpfungsmultiplikatoren der Referenzregion Nationalpark Schwarzwald (Core Region 2) und Umgebung (Surrounding Region 2).....	109
Tabelle 36:	Beschäftigungsmultiplikatoren der Referenzregion Nationalpark Schwarzwald (Core Region 2) und Umgebung (Surrounding Region 2).....	110
Tabelle 37:	Synopse der Output-Effekte des Tourismus im Biosphärengebiet Schwarzwald	112
Tabelle 38:	Synopse der Output-Effekte des Tourismus im Nationalpark Schwarzwald	114

1 Rolle von Biosphärenreservaten im Naturtourismus und Zielsetzung des Vorhabens

1.1 Biosphärenreservate und ihr Stellenwert im Tourismus

Wie weltweit vielerorts üblich, werden auch von Seiten des Managements deutscher Biosphärenreservate zusehends Anstrengungen unternommen, einen naturorientierten und landschaftsangepassten Tourismus in ihr Aufgabenspektrum einzubinden. Damit soll neben den zentralen Naturschutzzielen auch ein Beitrag zur Förderung der regionalen Wirtschaft geleistet werden. Dies ist besonders in den häufig anzutreffenden peripheren sowie meist strukturschwachen Regionen ein wichtiges Anliegen. Es ist ein erklärtes Ziel, Biosphärenreservate nicht länger als „weiße Flecken“ auf der Landkarte anzusehen. Vielmehr sollen die endogenen Potenziale der jeweiligen Regionen erschlossen werden, um damit eine möglichst nachhaltige Regionalentwicklung voranzutreiben.

Bei Biosphärenreservaten handelt es sich um eine international von der UNESCO anerkannte Großschutzgebietskategorie, die neben dem Schutz natürlicher Ressourcen die Zielsetzung einer nachhaltigen Entwicklung verfolgen und dadurch als Modellregionen für neue Wirtschaftsweisen dienen. Dieser Ansatz wird seit der Sevilla-Strategie des Jahres 1995 unter Einbeziehung der Bevölkerung vor Ort konsequent verfolgt (vgl. UNESCO 1996) und schlägt sich auch in den seither aufgelegten Aktionsplänen von Madrid (2008) sowie Lima (2016) in entsprechenden Ausführungen nieder. Dabei wird im Kontext des „Lima Action Plans“ auch der nachhaltige Tourismus als ein wesentlicher Faktor zur Erreichung der „Sustainable Development Goals“ der UN für das Jahr 2030 aufgeführt (vgl. JOB et al. 2017).

Tourismus als eine im besten Fall nicht-konsumtive Landnutzungsform ist demnach eine anerkannte Möglichkeit zur Erfüllung der Entwicklungsfunktion von Biosphärenreservaten. Von der UNESCO wurden Biosphärenreservate im Jahr des Ökotourismus 2002 als *„ideal places to test and develop innovative tourism models that benefit local people and maintain cultures, biodiversity and associated values“* (UNESCO 2002: 10) bezeichnet. Unter geeigneten Managementvoraussetzungen können sich solche Regionen zu touristischen Destinationen entwickeln: In Deutschland liegen sie zum einen häufig in charakteristischen, historisch gewachsenen Kulturlandschaften, welche attraktive Landschaftsräume zur Erholung darstellen. Zum anderen verfügen sie in der großen Mehrzahl der Fälle über ein Mindestmaß an touristischen Infrastrukturen sowie entsprechenden Institutionen, betreiben Besucherlenkung und werden auf vielfältige Art und Weise als touristischer Akteur innerhalb einer Region aktiv. Mit der 2005 in Deutschland eingeführten Dachmarke „Nationale Naturlandschaften“ und dem Jahresthema „Faszination Natururlaub“ der Deutschen Zentrale für Tourismus (DZT) wurden

die Nationalen Naturlandschaften und damit auch Biosphärenreservate im Jahr 2016 zudem aktiv als touristische Destinationen im Ausland beworben. Diese Ausrichtung spiegelt sich auch in den nationalen „Man-and-Biosphere“-Richtlinien (MAB) für die Biosphärenreservate Deutschlands wider: Im Zuge einer nachhaltigen Entwicklung des tertiären Sektors ist u.a. ein natur- und sozialverträglicher Tourismus anzustreben (vgl. DEUTSCHES MAB NATIONALKOMITEE 2007).

Biosphärenreservate in Deutschland lassen sich aus mehreren Gründen als Chance für die Entwicklung einer Tourismusdestination begreifen (vgl. MERLIN 2017: 64ff.):

- Vor dem Hintergrund aktueller Trends in der touristischen Nachfrage sind sie als relevante Ziele des Naturtourismus einzuordnen.
- Als von der UNESCO international anerkannte Schutzgebiete verfügen sie über ein Label, das zur Marken- und Imagebildung einer Destination herangezogen werden kann.
- Sie können als Katalysator touristischer Entwicklungen fungieren, da sie einen Beitrag zur infrastrukturellen Ausstattung leisten können, als unabhängige Stellen für Zertifizierungen und Qualitätssicherung dienen sowie nachhaltige regionale Produkte fördern.
- Als regionaler Akteur nehmen sie durch ihre interdisziplinäre Ausrichtung eine gewisse Sonderstellung ein, indem sie aufgrund entsprechender Vernetzung unterschiedliche Belange der Wirtschaftsstruktur ländlicher Räume zusammenführen (z.B. Handwerk, Landwirtschaft, Naturschutz).

Um diese positiven Aspekte eines Biosphärenreservats bei der touristischen Entwicklung einer Region zu fördern, wurde bereits im Jahr 2005 durch den Deutschen Tourismusverband (DTV) in Kooperation mit dem damaligen BMU und dem Bundesamt für Naturschutz (BfN) ein Leitfaden mit Handlungsempfehlungen entwickelt. Dadurch soll den regionalen Tourismusorganisationen sowie den Betrieben vor Ort geholfen werden, buchbare Naturerlebnisprodukte zu entwickeln, die auf die regionalen Spezifika abheben und den Nachhaltigkeitsgedanken in den Vordergrund stellen (vgl. DTV 2005). Dies erscheint insofern notwendig, da sich entsprechende Trends in der Nachfrage nach Naturtourismus mitnichten automatisch in einem Urlaubsaufenthalt in einem Schutzgebiet äußern. Dennoch können die Voraussetzungen für den Tourismus in Schutzgebieten aufgrund einer nach wie vor wachsenden Nachfrage nach natur- und ökotouristischen Produkten heute mehr denn je als günstig bewertet werden.

Aus ökonomischer Perspektive leitet sich die regionalwirtschaftliche Bedeutung des Tourismus aus dem durch die Besucher erzielten Einkommenstransfer in die jeweilige Region als direkter ökonomischer Nutzwert ab (vgl. MAYER 2013: 125ff.; MAYER 2014;

MAYER/JOB 2014). Durch die vor- und nachgelagerten wirtschaftlichen Effekte des Tourismus wird ein Beitrag zum regionalen Einkommen getätigt (vgl. HAMMER 2001). Die regionalwirtschaftlichen Effekte des Naturtourismus in Schutzgebieten und die Darstellung selbiger tragen ganz wesentlich zur Akzeptanzsteigerung gegenüber Schutzgebieten bei (vgl. MOISEY 2002). existiert eine Reihe weiterer Ansätze zur ökonomischen Bewertung des Nutzens von Schutzgebieten, dem der Tourismus als direkter Nutzenwert zugeordnet ist

1.2 Zielsetzung des Vorhabens

Das Forschungsprojekt ist im Kontext eines weiteren wissenschaftlichen Vorhabens zu sehen, das an bisher vorliegende Resultate zu den regionalökonomischen Effekten des Tourismus in sechs deutschen Biosphärenreservatsregionen anschließt (vgl. JOB et al. 2013). Dieses zweite laufende Vorhaben nimmt eine konsequente Weiterführung der Analysen zu Besucherzahlen und ökonomischen Effekten des Tourismus für verbleibende Biosphärenreservate vor. Unter dem Titel „Ermittlung der sozioökonomischen Effekte des Tourismus in deutschen UNESO Biosphärenreservaten“ (UFOPLAN – BMUB/Bundesamt für Naturschutz; FKZ: 3515870200) wird aktuell nicht nur die Ist-Situation des Tourismus in deutschen UNESCO-Biosphärenreservaten vervollständigt, sondern darüber hinaus auch ein Instrumentarium zur Anwendung im Rahmen des durch die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA) beschlossenen „Integrativen Monitoring Systems“ entwickelt. Ergänzend werden derzeit in einem weiteren Vorhaben die regionalökonomischen Effekte des Tourismus in den Nationalparks Hamburgisches und Niedersächsisches Wattenmeer untersucht. Für Letzteres ist eine solche Analyse deshalb interessant, da eine methodisch vergleichbare Untersuchung bereits im Jahr 2007 vorgenommen wurde und folglich die seither eingetretenen touristischen Entwicklungen betrachtet werden können.

Einen solchen Zweck kann auch die in diesem Forschungsprojekt durchgeführte Analyse erfüllen: Die Untersuchung im Biosphärengebiet Schwarzwald bietet in einer bislang einmaligen Dimension einen besonderen Erkenntnisgewinn, denn mittels dieser Untersuchung wird quasi zur Geburtsstunde eines Biosphärengebiets zum ersten Mal in Deutschland der Ist-Zustand des Tourismus in einem Biosphärenreservat abgebildet, der sich ohne jeden Einfluss durch die Ausweisung als Großschutzgebiet und das dementsprechende naturschützerische Prädikat darstellt. Eine durchgeführte Folgestudie mit zeitlichem Abstand von z.B. zehn Jahren im Anschluss an die jetzt abgeschlossene Untersuchung im Sinne einer ex post-Analyse kann somit erstmalig in Deutschland für ein Biosphärenreservat die explizit aufgrund der Ausweisung des Großschutzgebietes induzierte Entwicklung des Naturtourismus aufzeigen. Bisher

wurde lediglich der Nationalpark Schwarzwald zu einem ähnlich frühen Zeitpunkt seiner Entwicklungsgeschichte quasi ex ante untersucht (vgl. KRAUS/JOB 2016), sodass auch eine vergleichende Betrachtung der naturtouristischen Entwicklung in unterschiedlichen Schutzgebietskategorien möglich wäre.

Mehr denn je werden sich Biosphärenreservate, bedingt durch ihre Lage in den strukturschwachen, ländlichen Räumen Deutschlands, künftigen Herausforderungen, wie dem demographischen Wandel, stellen müssen. Für den Tourismus bedeutet das, auf Qualität statt Quantität zu setzen. Nachhaltiges Wirtschaften bzw. eine nachhaltige Tourismuswirtschaft, die auf regionale Produkte setzt und entsprechende Akteure vernetzt, ist eine Kernaufgabe der Biosphärenreservate, die zunehmende Bedeutung erlangt (vgl. JOB et al. 2019; KRAUS 2015; KRAUS et al. 2014). Die Ausweisung des Biosphärengebietes Schwarzwald kann diesen Anforderungen entgegenkommen, indem ein bereits bestehender Naturtourismus qualitativ in Wert gesetzt wird, der Akteure vernetzt, Einkommen generiert und Arbeitsplätze schafft.

2 Vorgehen zur Bestimmung der regionalökonomischen Effekte im Biosphärengebiet Schwarzwald

2.1 Direkte, indirekte, induzierte Effekte

In der regionalökonomischen Wirkungsforschung des Tourismus wird in der Regel nach tangiblen und intangiblen Effekten unterschieden, die Ausgaben von Touristen auf die regionale Ökonomie haben. Als tangible Folgen werden dabei „greifbare“ Wirkungen verstanden, die sich direkt in finanziellen Größen, d.h. monetär, quantifizieren lassen. Intangible Effekte sind dagegen häufig rein qualitativ zu beschreiben, also nicht direkt in Geldeinheiten zu bemessen. Dazu zählen beispielsweise vom Tourismus ausgehende Struktur- oder Imageeffekte, die in einer Region erkennbar sind. Die hier durchgeführten Analysen konzentrieren sich auf alle tangiblen, also „greifbaren“ Wirkungen touristischer Ausgaben im Biosphärengebiet Schwarzwald.

Im Rahmen tangibler wirtschaftlicher Effekte lassen sich drei Wirkungsebenen voneinander unterscheiden: direkte, indirekte und induzierte wirtschaftliche Effekte (vgl. METZLER 2007: 33f.; SPENCELEY et al. 2020). *Direkte* Folgewirkungen entstehen durch die von den Besuchern einer Region getätigten Ausgaben. Durch diese erfahren die touristischen Leistungsträger der Region, die die touristischen Güter und Dienstleistungen für den Konsum bereitstellen, Einkommens- oder Beschäftigungseffekte. In der touristischen Wertschöpfungsanalyse werden diese Wirkungen in der Messgröße der Wertschöpfung ausgedrückt. *Indirekte* Effekte entstehen als Folge der angeführten direkten Wirkungen und umfassen alle zur (dauerhaften) Leistungserstellung der touristischen Anbieter notwendigen Vorleistungsverflechtungen innerhalb einer Region. Um das Beispiel des Beherbergungsgewerbes aufzugreifen, richten sich die indirekten Folgewirkungen in diesem Bereich unter Umständen an eine ganze Reihe unterschiedlicher Partnerunternehmen. Beispielsweise sind an dieser Stelle Firmen aus dem Bereich der Wasch- und Reinigungsindustrie genannt, deren Leistungen zumindest von größeren Betrieben des Hotel- und Gaststättengewerbes häufig in Anspruch genommen werden. Aber auch die seltener anfallenden, meist aperiodischen Aufträge an unterschiedliche Unternehmen wie z.B. örtlich ansässige Handwerksunternehmen (Elektroinstallateure oder Maler) sind hierbei zu erwähnen. Allerdings beinhalten die indirekten Effekte nicht nur diese erste Stufe von Vorleistungsverflechtungen, sondern stehen für sämtliche Veränderungen regionaler Produktion, welche in mehreren Wirkungsrunden aufgrund der vielfältigen Vorleistungsverflechtungen innerhalb einer Region aus den touristischen Einnahmen entsteht (vgl. STYNES 1997: 12). Wenn also z.B. der Maler die zur Ausübung seiner Tätigkeit notwendigen Utensilien wiederum bei einem örtlichen Großhändler erwirbt, ist der ursächlich auf den Tourismus zurückzuführende Anteil seiner Ausgaben auch im Rahmen der ökonomischen Bewertung des Fremdenverkehrs zu berücksichtigen.

Die *induzierten* Effekte basieren auf dem Grundgedanken einer Kreislaufwirtschaft und sind als Ergebnis der direkten und indirekten Wirkungen aufzufassen: Es wird davon ausgegangen, dass das auf diesen beiden Ebenen entstandene Einkommen zumindest teilweise erneut konsumtiv innerhalb der Region verbraucht wird. Bezogen auf die bisherigen Beispiele bedeutet dies, dass Angestellte im Beherbergungsgewerbe (direkte Wirkungsebene) oder in der Wasch- und Reinigungsindustrie (indirekte Wirkungsebene) ihrerseits das erwirtschaftete Einkommen dazu verwenden, sich mit den Gütern des täglichen Bedarfs zu versorgen oder aber z.B. in eine Immobilie zu investieren oder ein neues Auto zu kaufen. Indirekte und induzierte Effekte werden in der ökonomischen Wirkungsforschung des Tourismus auch als Sekundärwirkungen bezeichnet, da sie alle vorgelagerten wirtschaftlichen Wirkungen umfassen.

2.2 Berechnungsweg der touristischen Wertschöpfungsanalyse

Grundsätzlich werden bei einer touristischen Wertschöpfungsanalyse im Gegensatz zu den meisten anderen wissenschaftlichen und praktischen Ansätzen der ökonomischen Wirkungsforschung (Input-Output-Modelle, Tourismus-Satellitenkonto etc.) nur die direkten und indirekten Wirkungsebenen tangibler Effekte des Tourismus berücksichtigt. Die direkt von den Ausgaben der Touristen generierte Wertschöpfung wird als 1. Umsatzstufe bezeichnet, während die 2. Umsatzstufe sämtliche indirekten Einkommenswirkungen aufgrund der notwendigen Vorleistungsverflechtungen berücksichtigt.

Der Berechnungsweg einer touristischen Wertschöpfungsanalyse und damit das Vorgehen zur Bestimmung der regionalökonomischen Effekte des Tourismus im Biosphärengebiet Schwarzwald lässt sich mithilfe der im Folgenden näher beschriebenen, insgesamt sechs aufeinander aufbauenden Rechenschritte anschaulich darstellen. Im Vergleich zu dem von JOB et al. (2005; 2006; 2009; 2013; 2020a; 2020b) und WOLTERING (2012) dargelegten Vorgehen wurden dabei vereinzelt Modifikationen bzw. Erweiterungen vorgenommen, auf die an passender Stelle im Bericht eingegangen wird.

Die Berechnung der regionalökonomischen Effekte erfolgt prinzipiell anhand folgender Formel:

Regionalökonomische Effekte des Tourismus im Biosphärengebiet Schwarzwald

=

Zahl der Besuchstage (differenziert nach Besucherstrukturen)

x

durchschnittliche Ausgaben pro Besucher pro Tag

x

touristische Wertschöpfungsquoten

1. Schritt: Ermittlung der Bruttoumsätze (inkl. MwSt.)

$$U_{zs}^b = \sum_{z=1}^k B_z \times \sum_{s=1}^l a_s$$

Der Bruttoumsatz für die Touristen (U^b) ist aus der Multiplikation des Nachfragevolumens (B) mit den durchschnittlichen Tagesausgaben pro Person (a) zu berechnen. Bei diesem Arbeitsschritt ist zunächst nach allen (k) relevanten Marktsegmenten bzw. Zielgruppen (z) zu differenzieren: Nach Tages- und Übernachtungsgästen sowie innerhalb dieser Teilsegmente nach Biosphärenreservaten im engeren Sinne und sonstigen Biosphärenreservatstouristen. Mit diesem Schritt sollen die ursächlich auf das Biosphärenreservat zurückzuführenden wirtschaftlichen Effekte des Tourismus bestimmt und von der Summe aller Wirkungen separiert werden.

Für die einzelnen Besuchergruppen erfolgt die Berechnung der Bruttoumsätze (sowie aller nachfolgend aufgeführten Schritte) differenziert nach den (l) vom Tourismus profitierenden Branchen (s) (z.B. Gastgewerbe, Einzelhandel, Dienstleistungen – s. Ausgabenkategorien auf dem Fragebogen, Fragen 9, vgl. Anhang 4a), um ein möglichst exaktes rechnerisches Vorgehen und damit Abbild der Realität zu gewährleisten. Durch die getrennte Abfrage der Tagesausgaben nach Ausgabenkategorien im langen Fragebogen, worauf im ersten Schritt die Berechnung der Bruttoumsätze nach den Ausgabenkategorien folgt, können umso genauer die im Folgenden notwendigen, jeweiligen Mehrwertsteuersätze und Wertschöpfungsquoten in Ansatz gebracht werden. Die Summe der Bruttoumsätze ergibt sich entsprechend aus der Addition aller Ausgabenkategorien und aller relevanten Besuchergruppen.

2. Schritt: Ermittlung der Nettoumsätze (ohne MwSt.)

$$U_{zs}^n = \sum_{z=1}^k \sum_{s=1}^l U_{zs}^b - \left[\sum_{z=1}^k \sum_{s=1}^l U_{zs}^b \times (1 + M_s)^{-1} \right]$$

Nach Berechnung der Mehrwertsteuer mittels branchenspezifischer Mehrwertsteuersätze (M_s) (= eckige Klammer) und deren Abzug vom Bruttoumsatz ergibt sich der Nettoumsatz (U^n). Je nach Branche ist dabei zwischen dem vollen Mehrwertsteuersatz (19 Prozent in der Gastronomie), dem ermäßigten Mehrwertsteuersatz (7 Prozent für Lebensmittel, ÖPNV, Zeitungen, Bücher) oder gar keiner Mehrwertsteuer (Steuerbefreiung in Privatquartieren, Jugendherbergen, Museen, Ausstellungen) zu differenzieren. Bei den Übernachtungsgästen ist bei diesem Berechnungsschritt auf die Unterkunftsart zu achten, da je nach Quartierart 0 Prozent oder 7 Prozent Mehrwertsteuer für die Übernachtung anzusetzen sind. So liegt z.B. der durchschnittliche Mehrwertsteuersatz umso niedriger, je mehr Übernachtungen auf Dauercampingplätzen

oder in Privatquartieren stattfinden. Zusätzlich ist bei den Übernachtungsgästen auf die Wahl des Verpflegungsarrangements zu achten, da hierfür stets der volle Mehrwertsteuersatz in Höhe von 19 Prozent anzusetzen ist. In Anlehnung an die Tagesgelder nach dem Bundesreisekostengesetz wird an dieser Stelle je nach Wahl des Verpflegungsarrangements ein entsprechender Betrag von dem Durchschnittspreis einer Übernachtung pro Person abgezogen und gesondert behandelt.

3. Schritt: Ermittlung der Einkommenswirkungen 1. Umsatzstufe

$$E_{zs}^d = \sum_{z=1}^k \sum_{s=1}^I U_{zs}^n \times w_s^d$$

Die Berechnung des Einkommens (E) erfolgt durch die Multiplikation des Nettoumsatzes mit einer Wertschöpfungsquote (w). Die Wertschöpfungsquote steht für den Anteil am Nettoumsatz, der als Bruttowertschöpfung in der Region verbleibt (Komponenten der Bruttowertschöpfung: Arbeitnehmerentgelt im Inland + Abschreibungen + Nettobetriebsüberschuss + sonstige Produktionsabgaben abzüglich Subventionen). Der verbleibende Rest als Differenz aus Nettoumsatz und direktem Einkommen (= Bruttowertschöpfung) ($U_{zs}^n - E_{zs}^d$) wird von den Leistungsträgern für Vorleistungen aufgewendet.

Für einzelne Branchen und Betriebstypen sind die Wertschöpfungsquoten sehr unterschiedlich. Für das Gastgewerbe kann eine Wertschöpfungsquote von 50 Prozent angenommen werden, d.h. 50 Prozent des Nettoumsatzes im Gastgewerbe sind als Bruttowertschöpfung aus dem Tourismus einzuordnen. Im Einzelhandel können Werte zwischen 10 Prozent und 20 Prozent angenommen werden (im Lebensmitteleinzelhandel durch Importverluste bei Transport und Einkauf ca. 10 Prozent; regional erzeugte Lebensmittel erzielen eine höhere Wertschöpfung). Größere Unterschiede bestehen bei der sehr heterogenen Gruppe der Dienstleistungsunternehmen, bei denen die Wertschöpfungsquoten von rund 40 Prozent in einzelnen Sparten im Bereich Verkehr/Transport bis über 70 Prozent bei Therapieeinrichtungen oder Touristeninformationen reichen.

4. Schritt: Ermittlung der Einkommenswirkungen 2. Umsatzstufe

$$E_{zs}^i = \sum_{z=1}^k \sum_{s=1}^I (U_{zs}^n - E_{zs}^d) \times w^i$$

In der 2. Umsatzstufe werden alle indirekten Einkommenswirkungen (E_{zs}^i) aus den Vorleistungen dargestellt, die zur Aufrechterhaltung der touristischen Dienstleistungsqualität aufgebracht werden. Da genaue Zahlenwerte für die Wertschöpfungsquoten

sämtlicher Vorleistungsbranchen nur durch sehr zeit- und kostenintensive Unternehmensbefragungen recherchiert werden können, wurde im Rahmen der vorliegenden Arbeit darauf verzichtet. Stattdessen wird für die 2. Umsatzstufe ein Erfahrungswert von durchschnittlich 30 Prozent über alle Branchen herangezogen, der auf langjährigen Analysen zu Betriebsvergleichen im Hotel- und Gaststättengewerbe basiert und beispielsweise in den Grundlagenuntersuchungen des dwif zum Ausgabeverhalten der Tages- und Übernachtungsgäste Anwendung findet.

5. Schritt: Ermittlung der Einkommenswirkungen insgesamt

$$E = E_{z_s}^d + E_{z_s}^i$$

Aus der Addition der Einkommenswirkungen der 1. und der 2. Umsatzstufe ergeben sich die gesamten Einkommenswirkungen (E).

6. Schritt: Ermittlung der Beschäftigungseffekte

$$EA = \frac{E}{V}$$

Bei der Berechnung der Beschäftigungseffekte kann ohne weitere umfangreiche Primärerhebungen zur spezifischen Einkommenssituation der Einwohner einer Biosphärenreservatsregion nur ein Äquivalent ermittelt werden. Dabei wird die Summe aller regionalen Einkommenseffekte (E), welche durch die Besucher des Biosphärenreservats erzielt werden, durch das durchschnittliche regionale Primäreinkommen pro Einwohner (V) dividiert. Als Ergebnis ergibt sich daraus ein so genanntes Einkommensäquivalent (EA). Es handelt sich dabei um eine fiktive Zahl an Personen, die durch den Tourismus im Biosphärenreservat ihren Lebensunterhalt bestreiten kann (inklusive aller Nicht-Erwerbstätigen und sonstige mit zu versorgende Haushaltsmitglieder).

2.3 Input-Output-Analyse

Neben dem marktbasieren Bewertungsansatz der touristischen Wertschöpfungsanalyse existiert eine Reihe weiterer Ansätze zur ökonomischen Bewertung des Nutzens von Schutzgebieten, dem der Tourismus als direkter Nutzenwert zugeordnet ist (vgl. MAYER 2013: 125ff.; MAYER 2014; MAYER/JOB 2014). Die im internationalen Kontext am häufigsten kommunizierte und diskutierte Methode zur Ermittlung des Nutzenwertes touristischer Ausgaben ist die der Input-Output-Analyse (vgl. STYNES 1997; SPENCELEY et al. 2020), aus der sich touristische Multiplikatoren ableiten lassen. Der

Multiplikator bemisst dabei den Zusammenhang zwischen einer bestimmten Geldinjektion (beispielsweise in Form von touristischen Ausgaben; direkte Wirkungsstufe) und den weiteren Einkommens- und Beschäftigungswirkungen, die dadurch ausgelöst werden (indirekte und induzierte Wirkungsstufe). In Deutschland werden Input-Output-Tabellen im Rahmen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen auf Bundesebene zusammengestellt und veröffentlicht (vgl. STATISTISCHES BUNDESAMT 2020a: o.S.). Auch über Eurostat sind die Tabellen abrufbar (vgl. EUROPÄISCHE KOMMISSION, EUROSTAT 2020: o.S.). Seit Oktober 2019 stellt die US-amerikanische Firma IMPLAN Group LLC regionale Sozialrechnungsmatrizen (Social Accounting Matrix; SAM) zur Verfügung. Dabei handelt es sich um erweiterte Input-Output-Tabellen, die sie für alle NUTS-3-Regionen der Europäischen Union zusammenstellen kann. IMPLAN stellt darüber hinaus ökonomische Multiplikatoren der in diesem Kapitel beschriebenen Typen zur Verfügung für die Berechnung touristischer Einkommens- und Beschäftigungswirkungen. Für das Biosphärengebiet Schwarzwald wurden Datensätze erworben, deren Auswertung in Kapitel 8 dargestellt wird.

Tabelle 1 zeigt eine, die Input-Output-Tabelle des Statistischen Bundesamtes aus dem Jahr 2016 zusammengefasste, Input-Output-Tabelle der inländischen Produktion sowie Importe. Im Mittelpunkt der Betrachtungen der Input-Output-Rechnung stehen die Güterbewegungen, die im Produktionsprozess erfolgen. Gemessen wird das Aufkommen bzw. die Verwendung von Gütern und Dienstleistungen in Industrien zur Herstellung ihrer Produkte. In Deutschland zeigt die zugehörige nationale Input-Output-Tabelle insgesamt 71 Wirtschaftseinheiten vom Typ Güter x Güter (Güterklassifizierung). Input-Output-Tabellen können auch im Typ Wirtschaftszweig x Wirtschaftszweig dargestellt werden (vgl. STATISTISCHES BUNDESAMT 2010: 5ff.).

Die hier gezeigte Input-Output-Tabelle lässt sich in drei Quadranten untergliedern. Der erste Quadrant (grüne Schattierung) zeigt die für die Bewertung von Sekundärwirkungen aus dem Tourismus wichtigste Information der Vorleistungsverflechtungen. Die einzelnen Zeilen und Spalten geben an, wie viele Güter von den drei Wirtschaftsbereichen in wiederum diese drei Wirtschaftsbereiche geliefert werden zur Produktion von Gütern und Dienstleistungen. Der sekundäre Sektor beispielsweise bezieht Güter im Wert von 43,4 Mrd. € aus dem primären Sektor zur Herstellung seiner Güter, die in der Summe 3.254,3 Mrd. € wert sind. Der zweite Quadrant ist der der Endnachfrage (gelbe Schattierung). Dort werden alle Güter dargestellt, die nicht mehr in der Vorleistungsmatrix der betrachteten Volkswirtschaft zirkulieren, sondern dem Endnachfrager zur Verfügung stehen. Untergliedert ist diese Matrix in Konsum (Haushalte, Staat), Investitionen und den Export. Zuletzt zeigt die Matrix der Primärinputs (blaue Schattierung) die Bruttowertschöpfung, die generiert wird, wenn ein Wirtschaftsbereich Güter produziert. Diese lässt sich in die Komponenten aufteilen (gestrichelte Umrandung): Arbeitnehmerentgelt im Inland, sonstige Produktionsabgaben abzüglich Subventionen,

Abschreibungen und den Nettobetriebsüberschuss. Zudem werden die Importe, die von außerhalb der Volkswirtschaft bezogen werden (vom Rest der Welt z.B.) als Primärinputs angezeigt (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Zusammengefasste Input-Output-Tabelle der inländischen Produktion und Importe zu Herstellungspreisen in Mrd. €, 2016

	Input der Produktionsbereiche			Letzte Verwendung von Gütern			Gesamte Verwendung
	Primärer Sektor	Sekundärer Sektor	Tertiärer Sektor	Konsum	Investitionen	Exporte	
Primärer Sektor	10,0	43,4	3,0	22,7	1,5	10,4	91,0
Sekundärer Sektor	11,3	1.059,0	242,2	434,2	405,3	1.102,3	3.254,3
Tertiärer Sektor	14,0	462,7	1.132,5	1.597,5	172,2	308,3	3.687,2
Vorleistungen der Produktionsbereiche bzw. letzte Verwendung von Gütern zu Herstellungspreisen	35,4	1.565,1	1.377,6	2.054,5	578,9	1.420,9	7.032,4
Gütersteuern abzüglich Gütersubventionen	1,4	12,3	59,2	184,8	54,6	0,0	312,3
Vorleistungen der Produktionsbereiche bzw. letzte Verwendung von Gütern zu Anschaffungspreisen	36,8	1.577,4	1.436,8	2.239,3	633,5	1.420,9	7.344,7
Arbeitnehmerentgelt im Inland	7,1	449,8	1.165,9				
Sonstige Produktionsabgaben abzüglich sonstige Subventionen	-5,4	-1,6	4,0				
Abschreibungen	10,3	121,5	425,4				
Nettobetriebsüberschuss	8,6	187,1	449,1				
Bruttowertschöpfung	20,6	756,8	2.044,4				
Produktionswert	57,4	2.334,2	3.481,2				
Importe gleichartiger Güter zu cif-Preisen	33,6	920,1	205,9				
Gesamtes Aufkommen an Gütern	91,0	3.254,3	3.687,1				

Quelle: eigene Berechnungen auf Datengrundlage von STATISTISCHES BUNDESAMT 2020a; veränderte Darstellung nach STATISTISCHES BUNDESAMT 2010: 15

Diese Input-Output-Tabellen bilden mit ihren Transaktionsmatrizen die Grundlage für weitergehende Analysen. Aus ihnen lässt sich ableiten, wie hoch die sekundären Wirkungen (also die indirekten und induzierten Effekte) der getätigten touristischen Ausgaben in einer Volkswirtschaft sind. Rechnerisch wird dabei in folgenden Schritten vorgegangen:

Gegeben ist die Input-Output-Tabelle, die sich in n Wirtschaftssektoren (oder Gütergruppen) klassifizieren lässt. Dabei beschreibt x_i die Produktionsmenge der Sektoren i , was in der englischen Übersetzung als „Output“ beschrieben wird. Die Endnachfrage für die Produkte von Sektor i wird als f_i angegeben. Die einzelnen Zwischenverkäufe der Vorleistungsmatrix von Sektor i an Sektor j bezeichnet z_{ij} . Damit ergibt sich (vgl. MILLER/BLAIR 2009: 12):

$$x_i = z_{i1} + \dots + z_{ij} + \dots + z_{in} + f_i = \sum_{j=1}^n z_{ij} + f_i$$

In Matrixform lassen sich die Komponenten umschreiben:

$$x = \begin{bmatrix} x_1 \\ \vdots \\ x_n \end{bmatrix}, Z = \begin{bmatrix} z_{11} & \dots & z_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ z_{n1} & \dots & z_{nn} \end{bmatrix}, f = \begin{bmatrix} f_1 \\ \vdots \\ f_n \end{bmatrix},$$

wobei dies vereinfacht ausgedrückt werden kann als:

$$x = Zx + f$$

Als Beispiel zeigt Tabelle 2 eine vereinfachte Input-Output-Tabelle mit 2 x 2 Industrien, die Vorleistungen voneinander beziehen.

Tabelle 2: Input-Output-Tabelle einer fiktiven Regionalökonomie mit zwei Industrien, in Tsd. €

	Industrie 1	Industrie 2	Haushalte	Exporte	Gesamt
Industrie 1	100	320	200	380	1.000
Industrie 2	300	640	300	360	1.600
Haushalte	200	160	100	540	1.000
Importe	400	480	400		1.280
Gesamt	1.000	1.600	1.000	1.280	4.880

Quelle: eigene Darstellung nach ARCHER 1977: 6

Im ersten Schritt der nun folgenden Analyse werden von dieser Tabelle sogenannte Input-Koeffizienten abgeleitet. Diese zeigen das Verhältnis des Einkaufs eines bestimmten Inputs zum gesamten Produktionswert einer Industrie. Beispielsweise kauft Industrie 2 Güter im Wert von 320.000 € von Industrie 1 ein. Das Verhältnis zum Gesamtwert der produzierten Güter von Industrie 2 (1.600.000 €) liegt damit bei 20% (vgl. Tabelle 3).

Tabelle 3: Inputkoeffizienten der Industrien einer fiktiven Regionalökonomie

	Industrie 1	Industrie 2
Industrie 1	0,1	0,2
Industrie 2	0,3	0,4
Haushalte	0,2	0,1
Importe	0,4	0,3
Gesamt	1,0	1,0

Quelle: eigene Darstellung nach ARCHER 1977: 6

Rechnerisch meint das (vgl. MILLER/BLAIR 2009: 16):

$$a_{ij} = \frac{z_{ij}}{x_i} = \frac{\text{Wert der Verkäufe von Industrie } i \text{ an Industrie } j}{\text{Gesamtes Aufkommen von Industrie } j}$$

In einer Matrixform wiedergegeben:

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & \cdots & a_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{n1} & \cdots & a_{nn} \end{bmatrix}$$

Für das Beispiel aus Tabelle 3 ergibt sich also:

$$A = \begin{bmatrix} 0,1 & 0,2 \\ 0,3 & 0,4 \end{bmatrix},$$

Ausgehend vom Produktionswert x , der Matrix der Input-Koeffizienten A und der Endnachfrage f ergibt sich folgende Formel:

$$x = Ax + f$$

Im hier benutzten Beispiel aus Tabelle 3 lässt sich festhalten (vgl. ARCHER 1977: 6):

$$\begin{bmatrix} 1.000 \\ 1.600 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0,1 & 0,2 \\ 0,3 & 0,4 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1.000 \\ 1.600 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 580 \\ 660 \end{bmatrix}$$

Abschließend wird der eigentliche Output-Multiplikator unter Hinzunahme der Einheitsmatrix I (= 1 auf Hauptdiagonalen und 0 an allen anderen Stellen der Matrix) sowie der Leontief-Inverse berechnet. „In other words, if final demand (...) were to increase, the extra output generated would be (...)“ (ARCHER 1977: 7):

$$x = (I - A)^{-1}f$$

Damit steht das mathematische Gefüge, das notwendig ist, um Multiplikatoren aus einer Input-Output-Tabelle abzuleiten. Für das Beispiel ergeben sich folgende Werte:

$$(I - A)^{-1} = \begin{bmatrix} 1,25 & 0,42 \\ 0,62 & 1,87 \end{bmatrix}$$

Der so berechnete Multiplikator ist ein Output-Multiplikator, der angibt, um wie viel sich der Produktionswert („Output“) in den sekundären Wirkungsrunden (indirekt und induziert) erhöht. Dies ist auch der Multiplikator, aus dem sich weitere Multiplikatoren ableiten lassen. Für das Biosphärengebiet Schwarzwald interessiert dabei – in Anlehnung an die touristische Wertschöpfungsanalyse – der Multiplikatoreffekt der Bruttowertschöpfung sowie der Erwerbstätigen. Zur Herleitung dieser Multiplikatoren werden jeweils nur die Bruttowertschöpfungs- und Beschäftigungswirkungen innerhalb einer Multiplikator-Einheit betrachtet und über inverse Matrizenrechnung berechnet.

In der tourismusökonomischen Wirkungsforschung existieren je nach betrachteter Wirkungsebene zwei Multiplikator-Typen:

Typ I-Multiplikatoren beziehen sich auf die direkten Effekte des Tourismus und messen davon ausgehend alle weiteren indirekten Effekte. Typ II-Multiplikatoren (im IMPLAN-Datensatz Typ SAM genannt; vgl. Kapitel 8) beziehen darüber hinaus die induzierten Effekte mit ein. Am Beispiel der Kenngröße der Wertschöpfung lassen sie sich rechnerisch so ausdrücken:

$$\text{Typ I} = \frac{\text{direkte} + \text{indirekte Wertschöpfung}}{\text{direkte Wertschöpfung}}$$

$$\text{Typ II} = \frac{\text{direkte} + \text{indirekte} + \text{induzierte Wertschöpfung}}{\text{direkte Wertschöpfung}}$$

Diese ökonomischen Wirkungen können dabei in der Region entstehen, in der die Ausgaben getätigt wurden, also in dem Fall innerhalb der Untersuchungsregion des Biosphärengebiets Schwarzwald, oder auch in weiteren Wirkungsrunden über die Grenzen der eigentlichen Untersuchungsregion hinausreichen. Dies ist der Fall, wenn beispielsweise Vorleistungen von außerhalb der Region aus einer zweiten Ökonomie bezogen werden oder Beschäftigte ihre Löhne und Gehälter dort ausgeben, wo sie wohnen. Um diese Wechselwirkungen zwischen zwei oder mehreren Regionen zu bewerten, können multi-regionale Input-Output-Modelle verwendet werden. Für das Biosphärengebiet Schwarzwald wurden derartige Modelle analysiert, die in Kapitel 8 präsentiert werden.

3 Abgrenzung der Untersuchungsregion

Das zum Zeitpunkt der Erhebungen jüngste deutsche UNESCO-Biosphärengebiet, das im Jahr 2016 per Landesrecht ausgewiesen und ein Jahr später von der UNESCO in das Weltnetz der Biosphärenreservate aufgenommen wurde, liegt im Südwesten Baden-Württembergs, im Dreiländereck zwischen Deutschland, Frankreich und der Schweiz. Das 63.235,8 ha große Areal erstreckt sich über Flächen des Stadtkreises Freiburg im Breisgau und der Landkreise Breisgau-Hochschwarzwald, Lörrach und Waldshut. Insgesamt 3,01 Prozent der Fläche des Biosphärengebiets sind als Kernzone, 29,29 Prozent als Pflege- und 67,70 Prozent als Entwicklungszone ausgewiesen (vgl. REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG 2016: 49).

Die Region weist die landschaftlichen Charakteristika eines südwestdeutschen Mittelgebirges auf. Es ist geprägt durch grünlandreiche Waldlandschaften (vgl. REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG 2016: 24), die gleichzeitig das touristische Alleinstellungsmerkmal der Region darstellen (vgl. LIESEN/COCH 2015). Aufgrund wachsendem Holzbedarfs zur Glasherstellung im 17. und 18. Jahrhundert und damit einhergehenden Waldflächenrodungen lag der Waldanteil zu dieser Zeit noch bei 30 Prozent (vgl. REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG 2016: 52f.). Durch Aufforstungen sind heute ca. 70 Prozent Waldflächen zu verzeichnen. Gleichzeitig liegt der Offenlandanteil bei einem Viertel (vgl. Abbildung 1), auch bedingt durch die sogenannten Allmendweiden, die heute immer noch in der Region zu finden sind. Sie stellen nach wie vor durch extensive Weidewirtschaft ein Element der Offenhaltung der Landschaft im südlichen Schwarzwald dar und sichern damit das wichtige touristische Alleinstellungsmerkmal in der Region (vgl. LIESEN/COCH 2015; REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG 2016: 54).

Diese Grünlandökosysteme verfügen über ein breites Artenspektrum. Zahlreiche Glazialrelikte und seltene Tier- und Pflanzenarten sind dort zu finden. Pflanzen, wie beispielsweise Arnika, repräsentieren diese Magerrasenstandorte. Außerdem finden sich kulturlandschaftlich tradierte Nutztierassen, wie zum Beispiel das Hinterwälder Rind, welches sich um das Gebiet des Klosters St. Blasien als genetisch eigenständige Rasse entwickelt hat. Im Biosphärengebiet werden auch heute noch zahlreiche Magerweiden von diesen Nutztieren beweidet. Sie bilden damit ein weiteres Alleinstellungsmerkmal der Region (vgl. REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG 2016: 125f.). Diese Konstellation aus Offenhaltung und entsprechender Nutzung macht diese einzigartige Landschaft aus, deren Schutz und Entwicklung durch das Biosphärengebiet gesichert und vorangetrieben werden kann (vgl. MAJEWSKI/JOB 2019).

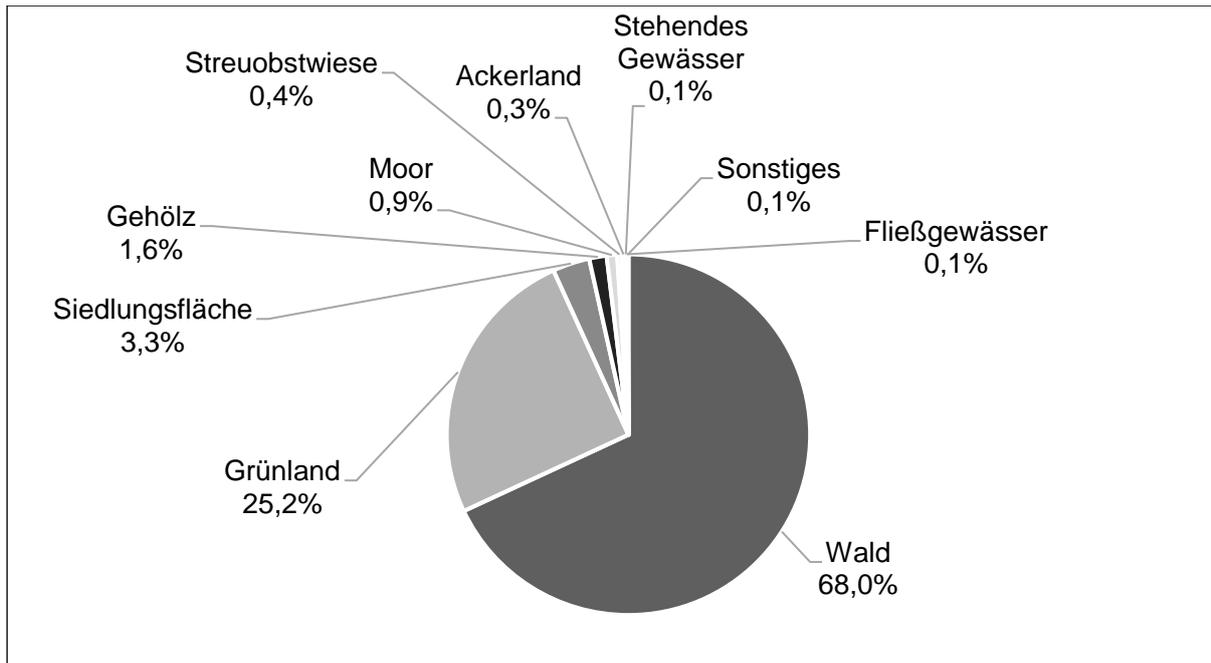
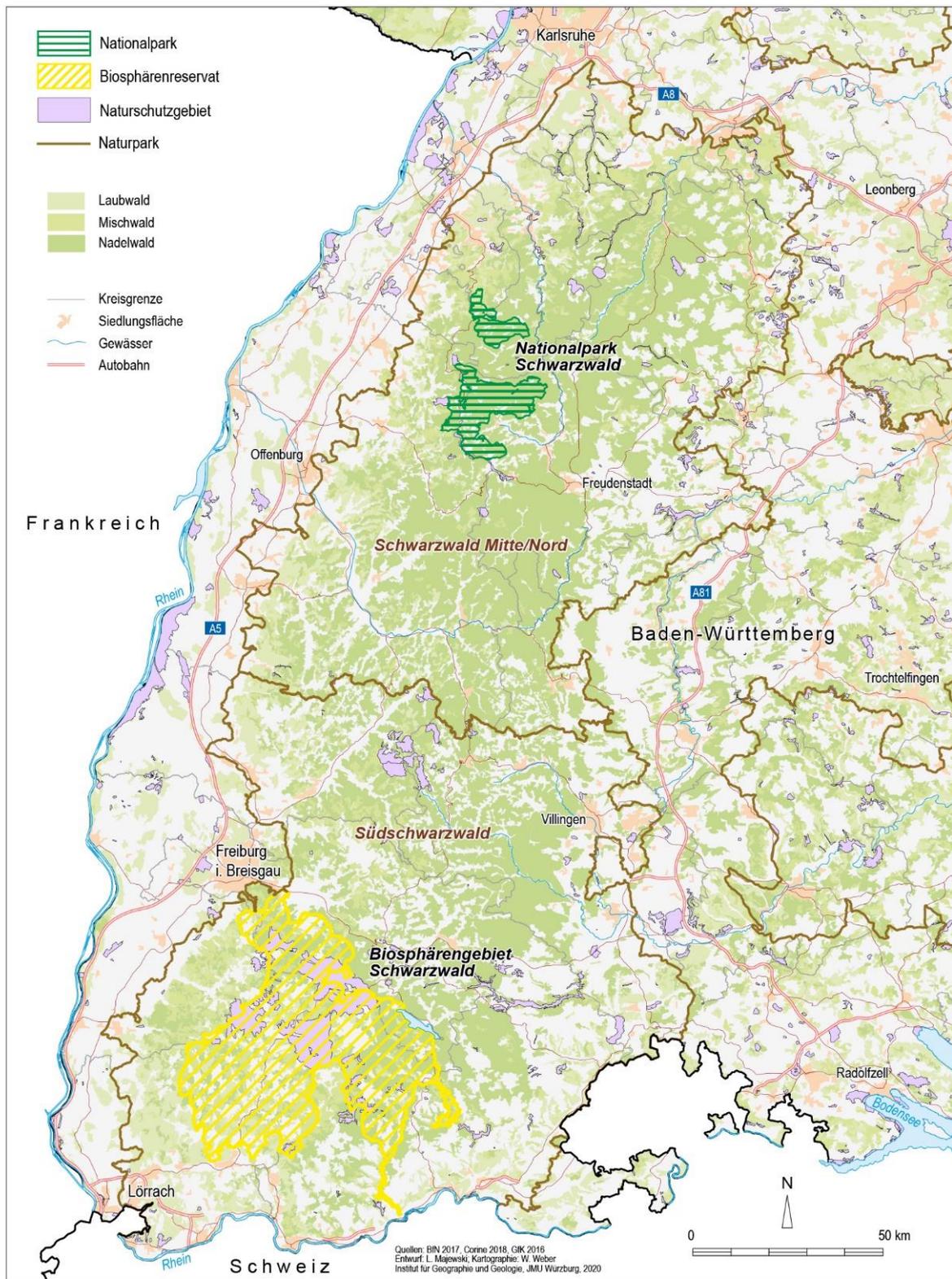


Abbildung 1: Flächennutzung im Biosphärengebiet Schwarzwald

Quelle: eigene Darstellung nach REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG 2016: 52

Nicht zu vernachlässigen ist die Einordnung des Biosphärengebiets Schwarzwald in den landschaftlichen Gesamttraum. Das Biosphärengebiet liegt inmitten des 394.000 ha großen Naturparks Südschwarzwald. Dieser befindet sich in unmittelbarer Nähe zu Frankreich, grenzt im Süden an die Schweiz und im Norden an den Naturpark Schwarzwald Mitte/Nord an. Dort befindet sich der Nationalpark Schwarzwald (vgl. Karte 1), wo die regionalökonomischen Wirkungen des Tourismus im Jahre 2014/15 untersucht wurden (vgl. KRAUS/JOB 2015). Daneben sind in der südlichen Schwarzwaldregion einige Naturschutzgebiete zu verorten (vgl. Karte 1). Zu nennen ist das Naturschutzgebiet am Feldberg – Baden-Württembergs größtes Naturschutzgebiet, das zu einem Großteil seiner Fläche im Biosphärengebiet liegt und immer wieder ein Hotspot um die Konflikte zwischen Naturschutz und intensiver Tourismusnutzung am Feldberg ist (vgl. REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG 2016: 33ff.). Aus dem Naturschutzgroßprojekt Feldberg-Belchen-Oberes Wiesental heraus, welches bis Ende 2010 eine zehnjährige Laufzeit hatte, entstand die Idee der Ausweisung eines Biosphärengebiets (vgl. REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG 2013: 1).



Karte 1: Groß- und Naturschutzgebiete im Schwarzwald

Nach BIEGER (2000: 74) umfasst eine Destination einen geographischen Raum, der von Besuchern als Reiseziel ausgewählt wird. Er stellt außerdem für die Aufenthaltsdauer alle nötigen touristischen Einrichtungen bereit. Dazu zählen auch Einrichtungen zur Beherbergung der Touristen. Auf kommunaler Ebene verfolgt die hier durchgeführte Untersuchung im Allgemeinen die standardisierte Abgrenzung der Biosphärenreservatsregion von JOB et al. (2013): *„Die Biosphärenreservatsregion ist ein touristisches Reisegebiet, das die Gesamtfläche aller Gemeinden umfasst, die vollständig oder anteilig in der Kern-, Pflege-, Entwicklungszone des Biosphärenreservates liegen.“* (JOB et al. 2013: 25) Danach sind insgesamt 30 Städte und Gemeinden der Region des Biosphärengebiets zugehörig, wobei 13 Gemeinden anteilig im Biosphärengebiet liegen. Die Region des Biosphärengebiets Schwarzwald erstreckt sich über die Landkreise Breisgau-Hochschwarzwald, Lörrach, Waldshut sowie den Stadtkreis Freiburg (vgl. Tabelle 4; vgl. Karte 2)

Nach dieser Definition würde das Untersuchungsgebiet Biosphärengebiet Schwarzwald 322.551 Einwohner zählen; es wäre allerdings die Stadt Freiburg im Breisgau komplett einkalkuliert, deren Gemarkungsanteil am Biosphärengebiet gerade einmal 14,1 Prozent ausmacht. Die Stadt Freiburg im Breisgau sowie weitere Städte und Gemeinden, deren kommunaler Flächenanteil zu weniger als 50 Prozent im Biosphärengebiet Schwarzwald liegen, wurden in der Statistik insofern gesondert berücksichtigt, dass amtliche Bevölkerungszahlen anhand des jeweiligen prozentualen Flächenanteils nach unten korrigiert wurden. Das betrifft die Städte und Gemeinden: Freiburg im Breisgau, Schluchsee, Albruck, Höchenschwand, Wehr, Weilheim und Ühlingen-Birkendorf. Dieses Verfahren wurde bei allen Auswertungen der amtlichen Statistik angewandt. Dadurch wird eine Überschätzung der Kennzahlen sowie der Hochrechnung von Besucherzahlen (vgl. Kapitel 5.4) vermieden. Die so an die Gebietskulisse angenäherte Besucherzahl des Biosphärengebiets Schwarzwald zählt somit insgesamt 91.508 Einwohner im Jahr 2018 (vgl. eigene Berechnungen nach STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG 2020) auf einer Fläche von 632 km² (vgl. REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG 2016: 25). Für die Destination ergibt sich damit eine Einwohnerdichte von rund 145 Einwohner pro km². Im Vergleich dazu liegt der Bundeswert bei 232 Einwohnern pro km² und derjenige Baden-Württembergs bei 310 Einwohnern pro km² (vgl. eigene Berechnungen nach STATISTISCHES BUNDESAMT 2020b).

Tabelle 4: Gemeinden mit Flächenanteil am Biosphärengebiet Schwarzwald und Bevölkerungszahl der Gemeinde

Land-/Stadt- kreis	Gemeinde	Flächenanteil am Biosphären- gebiet (in%)	Bevölke- rungszahl (Stand 2018)
Freiburg im Breis- gau	Freiburg im Breisgau	14,1	230.241
Breisgau- Hoch- schwarz- wald	Hinterzarten	2,8	2.583
	Horben	100,0	1.178
	Oberried	100,0	2.873
	Schluchsee	41,0	2.518
Lörrach	Aitern	100,0	534
	Böllen	100,0	100
	Fröhnd	100,0	477
	Hausen im Wiesental	100,0	2.393
	Häg-Ehrsberg	100,0	851
	Kleines Wiesental	100,0	2.869
	Schönau im Schwarzwald	100,0	2.420
	Schönenberg	100,0	345
	Schopfheim	61,9	19.645
	Todtnau	100,0	4.894
	Tunau	100,0	189
	Utzenfeld	100,0	622
	Wembach	100,0	337
	Wieden	100,0	541
Zell im Wiesental	100,0	6.325	
Waldshut	Albruck	7,4	7.335
	Bernau im Schwarzwald	100,0	1.982
	Dachsberg (Südschwarzwald)	100,0	1.421
	Häusern	100,0	1.316
	Höchenschwand	17,3	2.669
	Ibach	100,0	354
	St. Blasien	100,0	4.009
	Ühlingen-Birkendorf	2,3	5.286
	Wehr	9,2	13.098
	Weilheim	0,8	3.146

Quelle: eigene GIS-Berechnungen; STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG 2020



Karte 2: Gemeinden und Landkreise im Biosphärengebiet Schwarzwald

4 Angebotsseitige Analyse des Tourismus im Biosphärengebiet Schwarzwald

4.1 Desk-Research der ursprünglichen und abgeleiteten touristischen Angebote

Dem Anspruch der Biosphärenreservate als Modellregionen für nachhaltige Entwicklung folgend, sollte das ursprüngliche Angebot der Biosphärenreservate, worunter die natürlichen und kulturellen Gegebenheiten dieser Kulturlandschaften fallen, um weitere, sogenannte abgeleitete Angebote ergänzt werden. Die Ausweisung als Biosphärengebiet ermöglicht dem hier betrachteten Untersuchungsgebiet Schwarzwald zunächst eine Sicherung des ursprünglichen Angebots durch den Erhalt der natürlichen Ressourcen und der Biodiversität sowie der traditionellen Kulturlandschaft. Naturlandtouristische Aktivitätsformen bedienen sich diesen Gegebenheiten. Allerdings braucht es darüber hinaus eine nachhaltige Angebotsgestaltung der touristischen Akteure in der Region (wie beispielsweise Gastgewerbe, aber auch Sport- und Freizeiteinrichtungen), um touristische Wertschöpfung zu generieren. Um den Erhalt der Ökosysteme zu gewährleisten, sind für das Biosphärengebiet Schwarzwald durch den bestehenden Naturpark Südschwarzwald bereits jetzt Wege- und Besucherlenkungsmaßnahmen anzunehmen. In ihrer Funktion als Wissensvermittler und natürliches Forschungslabor umfasst das Angebotsspektrum der Biosphärenreservate außerdem Informationseinrichtungen, Naturerlebnisangebote sowie Veranstaltungen (vgl. MERLIN 2017).

Das folgende Kapitel widmet sich der touristischen Angebotsstruktur im Biosphärengebiet Schwarzwald. Im Hinblick auf künftige Monitoring-Vorhaben in deutschen Biosphärenreservaten ist eine Zusammenstellung der touristischen Angebote deshalb interessant, da sich so eine durch das nun existierende Biosphärengebiet beeinflusste Entwicklung der aktuellen Status-Quo-Situation der Angebotsseite aufzeigen lässt. Überdies dient die Darlegung als Abgleich zu den in den nachfolgenden Analysen der nachfrageseitigen Zielgebietserhebungen des Tourismus im Biosphärengebiet Schwarzwald. Die Analyse der touristischen Angebotsstruktur wurde mittels Desk-Research durchgeführt. Eine Vollständigkeit lässt sich damit nicht umfänglich gewährleisten, wobei die wichtigen und überregional beworbenen Angebotselemente aufgeführt sind. Die Internetquellen werden nicht im Detail angegeben, denn die Zusammenstellung beruht im Wesentlichen auf den offiziellen Homepages der Verwaltung des Biosphärengebiets Schwarzwald, dem Schwarzwaldverein e.V., der Hochschwarzwald Tourismus GmbH, der Schwarzwald Tourismus GmbH, dem Naturpark Südschwarzwald, den Gemeinden des Biosphärengebiets Schwarzwald sowie dem „Antrag auf die Anerkennung als UNESCO-Biosphärenreservat“ (vgl. REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG 2016).

4.2 Natürliche Attraktionen und Kulturangebote

Natürliche Gegebenheiten sind die Grundlage, die überhaupt Touristen dazu veranlasst, eine Region zu besuchen (vgl. Kapitel 4.1). Das Biosphärengebiet Schwarzwald, dessen landschaftliches Hauptcharakteristikum der Wechsel zwischen Waldflächen und offenen Weidelandschaften ist (vgl. Kapitel 3), weist eine Reihe kleinräumiger Ökosysteme auf, die durch ihre Besonderheit eine touristische Nutzung erfahren. Wie beispielsweise in Abbildung 1 (vgl. Kapitel 3) eingesehen werden kann, machen Moore 0,9 Prozent der Flächennutzung im Biosphärengebiet Schwarzwald aus. Einige Moore sowie andere touristische relevante Attraktionen im Untersuchungsgebiet sind nach Gemeinden sortiert in Tabelle 5 einzusehen. Als touristischer Anziehungspunkt nicht zu verachten sind zudem die Wasserfälle in der Region. Die Todtnauer oder auch die Menzenschwander Wasserfälle sind touristisch stark frequentiert, was auch die Zielgebietserhebungen zur Ermittlung der touristischen Nachfrage am gewählten Erhebungsstandort „Todtnauer Wasserfälle“ (vgl. Kapitel 5.1 und 6.2) zeigen.

Eine lokale Konzentration der in Tabelle 5 zusammengetragenen natürlichen Anziehungspunkte im Biosphärengebiet Schwarzwald ist in der Gemeinde Dachsberg festzustellen. Die Gemeinde ist verortet in der Teillandschaft des Oberen Hotzenwaldes. Die Hochflächenlandschaft bietet einen Wechsel verschiedener Ökosysteme, wie Nieder- und Hochmoore sowie Täler mit Weideflächen (vgl. REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG 2016: 74).

Die Zusammenstellung in Tabelle 5 deckt sicher nicht alle natürlichen Attraktionen in der Region des Biosphärengebiets Schwarzwald ab. Diese beruht weitestgehend auf Informationen und Hinweisen von offiziellen Homepages (vgl. Kapitel 4.1). Das bedeutet im Umkehrschluss jedoch, dass es sich bei dieser Zusammenstellung um solche natürliche Gegebenheiten handelt, die online offiziell beworben werden. Weitere sensible Gebiete werden demgegenüber zurückhaltender nach außen kommuniziert, um der Besucherlenkung im Schutzgebiet gerecht zu werden.

Tabelle 5: Natürliche Attraktionen im Biosphärengebiet Schwarzwald

Natürliche Attraktion	Gemeinde
Rheinspitz	Albbruck
Naturschutzgebiet Taubenmoos	Bernau im Schwarzwald
Rüttwies Schiebenrain bei Urberg	Dachsberg
Horbacher Moor	Dachsberg
Friedrich August Grube (Naturerlebnisplatz)	Dachsberg
Hochmoor Ibacher Moos	Dachsberg
Naturschutzgebiet Bruggmatt	Dachsberg
Schwärzenbächletal	Dachsberg
Krai-Woog-Gumpen	Dachsberg
Dachsberg	Dachsberg
Klosterweiher	Dachsberg
Ennersbacher Moor (mit Infopavillon)	Dachsberg
Hierholzer Weiher	Dachsberg
Saileweiher	Dachsberg
Naturraum Oberer Hotzenwald	Dachsberg-Ibach
Schlüchtsee	Grafenhausen
Tiefenhäuserner Moor	Höchenschwand
Höchenschwander Moor	Höchenschwand
Naturschutzgebiet Kohlhütte Lampenschweine	Ibach
Aussichtspunkt Lampenschweine	Ibach
Schormättleplatz	Ibach
Nonnenmattweiher	Kleines Wiesental
Schluchsee	Schluchsee
Eichener See	Schopfheim
Menzenschwander Wasserfälle	St. Blasien
Windbergschlucht	St. Blasien
Todtnauer Wasserfall mit Wasserfallkiosk	Todtnau
Fahler Wasserfall	Todtnau
Bannwald Schwarzhalden	Ühlingen-Birkendorf
Naturarena Badeseen	Ühlingen-Birkendorf
Schwanenweiher	Zell im Wiesental
Naturschutzgebiet Wehra-Delta	Wehr
Wehraschlucht	Wehr

Quelle: eigene Zusammenstellung

Das Gebiet des südlichen Schwarzwaldes ist überdies bekannt für seine Brauchtümer und Traditionen. Dies spiegelt sich wider in den zahlreichen Museen, die im Biosphärengebiet Schwarzwald existieren (vgl. Tabelle 6). Sonstige natürliche und kulturelle touristische Anziehungspunkte sowie Kirchen und kirchliche Einrichtungen und Denkmäler können Anhang 1 entnommen werden.

Tabelle 6: Museen im Biosphärengebiet Schwarzwald

Museum	Gemeinde
Holzschneflermuseum Resenhof	Bernau im Schwarzwald
Forum erlebnis:holz	Bernau im Schwarzwald
Hans-Thoma-Museum	Bernau im Schwarzwald
Hans-Thoma-Geburtshaus	Bernau im Schwarzwald
Mineralienmuseum „Gottesehre“	Dachsberg-Urberg
Historische Klopfsäge	Fröhd
Literaturmuseum Hebelhaus	Hausen im Wiesental
Kraftwerk Schwarzabruck	Häusern
Hochgangsäge	Hinterzarten
Feuerwehrmuseum St. Florian	Hinterzarten
Klopfsäge im Löffeltal	Hinterzarten
Museum für alte Landtechnik	Hinterzarten
Schwarzwälder Skimuseum	Hinterzarten
Spielzeugmuseum zum kleinen Hannes	Hinterzarten
Kunstmuseum Christian Gotthart Hirsch	Höchenschwand
Kunstwerkstube	Höchenschwand
Museum für Bürstenmacherei und Waldgewerbe	Ibach-Oberibach
Gassenbauernhofmühle	Oberried
Heimatstüble im Zaster	Oberried
Klosterbibliothek Oberried	Oberried
Heimatismuseum „Klösterle“	Schönau im Schwarzwald
Wembach Bauernhausmuseum Segerhof	Schönau im Schwarzwald
Museum der Stadt Schopfheim	Schopfheim
Wald & Glaszentrum Gersbach	Schopfheim
Museum Otto Ehrich Döbele	Schopfheim
Kreismuseum Haus des Gastes	St. Blasien
Le Petit Salon Winterhalter	St. Blasien-Menzenschwand
Nessler Ausstellung	Todtnau
Haus Turmalin Mineralienausstellung	Todtnau
Besucherbergwerk Finstergrund	Wieden
Das kleine Museum der Oldieträume	Ühlingen-Birkendorf
Textilmuseum	Zell im Wiesental
Alte Schmiede Mambach	Zell im Wiesental
Museums-Bergwerk Schauinsland	Schauinsland

Quelle: eigene Zusammenstellung

4.3 Wandertouristische Angebote

Zentrales touristisches Produkt von Schutzgebieten ist der Naturtourismus (vgl. BUTZMANN/JOB 2017). Dies ist ebenso im Biosphärengebiet Schwarzwald der Fall (vgl. REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG 2016: 134). Dort ist eine Vielzahl an Wanderwegen zu verzeichnen. Tabelle 7 zeigt eine Auflistung der Fernwanderwege in den Gemeinden im Biosphärengebiet Schwarzwald. Insgesamt fünf Wanderwege des Schwarzwaldvereins durchlaufen das Gebiet (vgl. Tabelle 7). Der 288 km lange Qualitätswanderweg „Westweg“, der in Pforzheim beginnt und in Basel endet, führt einmal durch den gesamten Schwarzwald und kreuzt im Biosphärengebiet Schwarzwald zwölf Gemeindeflächen.

Tabelle 7: Fernwanderwege des Schwarzwald-Vereins im Biosphärengebiet Schwarzwald

Fernwanderwege	Gemeinde/Ort
Albsteig	Albbruck
Mittelweg	Höchenschwand
Schluchtensteig	Ibach
Querweg Freiburg-Bodensee	Freiburg/Hinterzarten
Westweg	Belchen-Feldberg

Quelle: eigene Zusammenstellung

Der Schwarzwaldverein ist es auch, der in der Hauptsache für diese Grundlage an gut ausgebauten Wanderwegen im Biosphärengebiet Schwarzwald verantwortlich ist (vgl. REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG 2016: 134). Damit kann das Biosphärengebiet Schwarzwald weitere Premiumwanderwege verzeichnen (vgl. Tabelle 8).

Tabelle 8: Premiumwanderwege und Genießerpfade im Biosphärengebiet Schwarzwald

Premiumwanderwege / Genießerpfade	Gemeinde
Turmsteig	Bernau im Schwarzwald
Bernauer Hochtal Steig	Bernau im Schwarzwald
Rappenfelsensteig	Häusern
Genießerpfad Säbelthomaweg	Hinterzarten
Ibacher Panoramaweg	Ibach
Genießerpfad Schluchseer Jägersteig	Schluchsee
Menzenschwander Genießerpfad	St. Blasien
Wasserfallsteig	Todtnau
Premiumwanderweg Belchensteig	Wieden

Quelle: eigene Zusammenstellung

In Anlehnung an die Schwarzwälder Kulturlandschaft reicht das Themenspektrum der Naturerlebnis- und Themenwege im Biosphärengebiet Schwarzwald von der traditionellen Weidewirtschaft mit den Titeln „Hirten“, „Weide“, oder „Rindern“, die die Landschaftspflege durch Weidebewirtschaftung auf Infotafeln den Besuchern näherbringen, bis hin zu aktiv erlebbaren Umweltbildungsangeboten, wie der „Energieerlebnispark“ im Buchenbrand Wäldchen, der „Sinnes- und Wandererlebnispfad“ bei Todtnau oder der „Barfußpfad“ in Häusern. Dabei ist in den Angeboten ein thematischer Naturschwerpunkt zu erkennen, der zusätzlich von einem Bildungscharakter geprägt ist (vgl. Tabelle 9). Dies bildet die Grundlage für die Weiterentwicklung der naturtouristischen Wanderangebote im Sinne des Nachhaltigkeitsgedankens des Biosphärengebiets Schwarzwald. Im Rahmen eines Projektes des Biosphärengebiets Schwarzwaldes konnte der Schwarzwaldverein e.V. beispielsweise den Walter-Wagner-Weg realisieren (vgl. GESCHÄFTSSTELLE BIOSPHÄRENGEBIET SCHWARZWALD 2020).

Tabelle 9: (Natur)Erlebnis- und Themenwege im Biosphärengebiet Schwarzwald

(Natur)Erlebnis- und Themenwege	Gemeinde
Gletscherpfad	Aitern
Kindererlebnispfad Riesenregenwurmpfad	Aitern
Naturlehrpfad Mühlbachtal	Albbruck
Naturlehrpfad Herzogenhorn	Bernau im Schwarzwald
Zauberwaldpfad	Bernau im Schwarzwald
Albweg	Bernau im Schwarzwald
Bergbaulehrpfad	Dachsberg
Baumlehrpfad	Dachsberg
Hirtenpfad	Frönd
Hebelwanderweg	Hausen im Wiesental
Barfußpfad	Häusern
Wildtierpfad	Häusern
Naturerlebnispfad Hinterzarten	Hinterzarten
Wolfspfad	Höchenschwand
Schinkenweg	Höchenschwand
Heilklima-Wanderwege	Höchenschwand
Weidelehrpfad	Dachsberg-Ibach
Naturschutzgebiet Kirchspielwald-Ibacher Moos mit Schautafeln	Ibach
Wiesentäler Alemannenweg	Kleines Wiesental
Naturlehrpfad Möhren	Kleines Wiesental
Kräuter-Erlebnispfad	Oberried-Wolfsgrund
Erzkasten Rundweg	Oberried
Urwald-Pfad	Schönau im Schwarzwald
Erlebnispfad Buchenbrändle	Schönau im Schwarzwald

Der Pfad ins Erdaltertum	Schönau im Schwarzwald
Bergbaupfad	Schönau im Schwarzwald
Weidbuchenpfad	Schönau im Schwarzwald
Belchenpfad	Schönau im Schwarzwald
Hirtenpfad	Schönau im Schwarzwald
Stadtgeschichtlicher Spaziergang	Schönau im Schwarzwald
Energieerlebnispark im Buchenbrand Wäldchen	Schönau im Schwarzwald
Themenpfad Wiesengletscher	Schönau im Schwarzwald
Entdeckungspfad Belchen	Schönenberg/Kleines Wiesental
Weidbuchenpfad	Schönenberg
Hotzenwald-Querweg	Schopfheim
Rinderlehrpfad	Schopfheim
Hebelweg	Schopfheim
Schanzenweg	Schopfheim
Bergbaulehrpfad	Todtnau
Zauberweg am Hasenhorn	Todtnau
Naturpfad Langenbach-Trubelsbach	Todtnau
Martin Heidegger-Rundweg	Todtnau
Sinnes- und Wandererlebnispfad Horneradsch	Todtnau
Walter-Wagner-Weg	Todtnau
Entdeckungspfad Bergbau	Wieden
Pfad ins Erdaltertum	Wieden
Kirchweg zwischen Wieden und Schönau	Wieden
Panoramaweg Knöflesbrunnen	Wieden

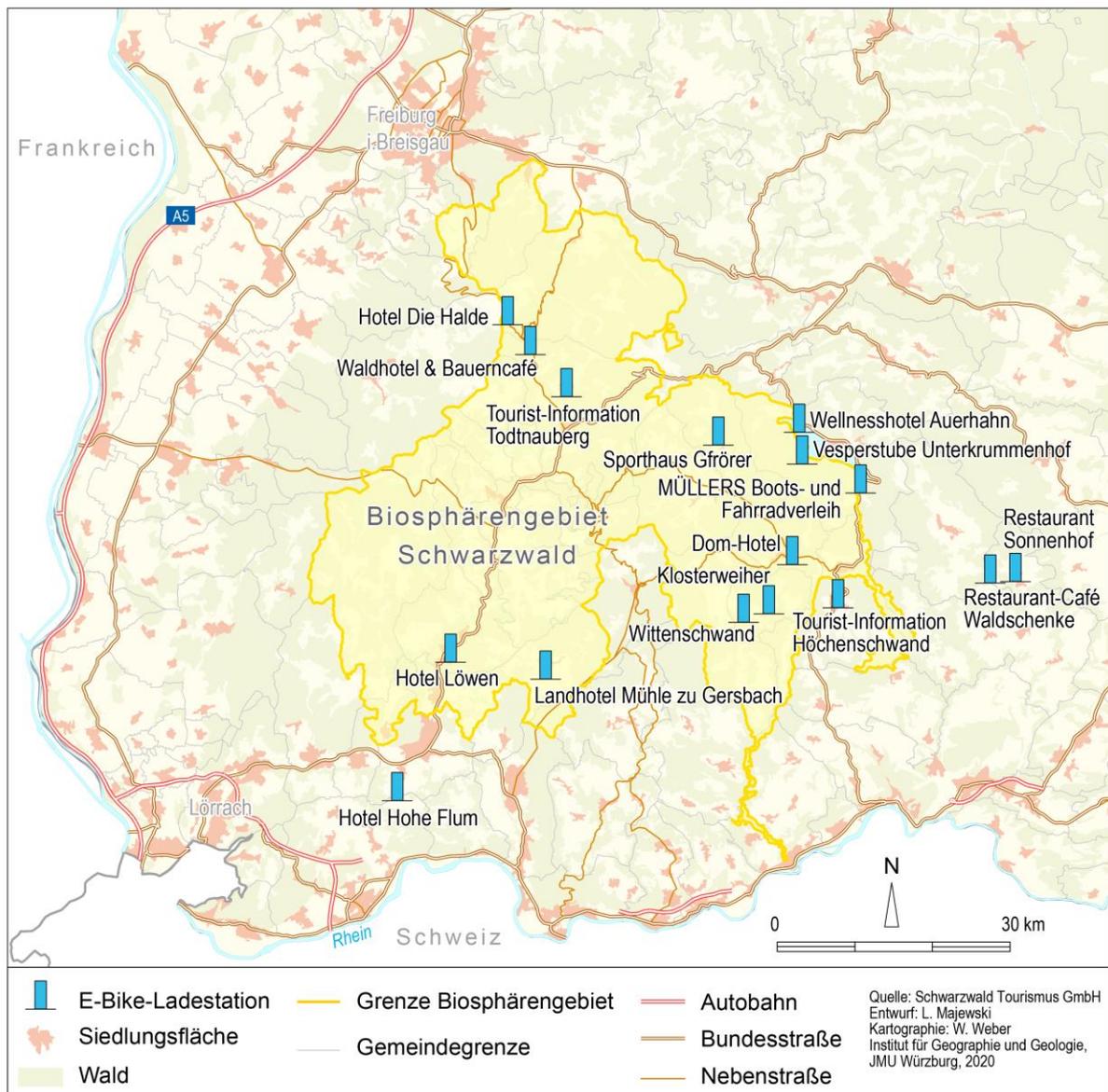
Quelle: eigene Zusammenstellung

Zu nennen ist außerdem der gesundheitstouristische Aspekt, der im Biosphärengebiet Schwarzwald von großer Bedeutung ist. Insgesamt 1.000 ha Klimaschutzwald liegen in der Kulisse des Biosphärengebiets, der regulierende Auswirkungen auf die Siedlungsbereiche in der Region hat. Die heilklimatischen Kurorte St. Blasien, Höhenschwand oder Todtmoos (allerdings nicht am Biosphärengebiet beteiligt) repräsentieren den touristischen Gesundheitsaspekt (vgl. REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG 2016: 33). Angebote, wie zum Beispiel der Kneipp-Wanderzirkel in Wieden oder die Heilklima-Wanderwege um Höhenschwand, ergänzen dies.

4.4 Radsporttouristische Angebote und Mobilität

Neben der wandertouristischen Infrastruktur finden sich im Biosphärengebiet Schwarzwald weitere Angebote des Rad- und Mountainbikesports. Der 350 km lange Schwarzwald-Radweg, der von Karlsruhe nach Lörrach führt, durchquert das Biosphärengebiet Schwarzwald von Ost nach West. Die sogenannte „Bike-Crossing Schwarzwald“ führt über 400 km von Pforzheim nach Bad Säckingen. Dabei handelt es sich um einen Mountainbike-Fernwanderweg, der im Biosphärengebiet Schwarzwald über die Gipfellagen führt. Weitere regionale Radwander- und Mountainbike-Strecken ergänzen diese überregionalen Fernwanderstrecken. In Todtnau befindet sich zudem der „Bikepark Todtnau“, wo der Downhill-Mountainbikesport ausgeübt werden kann (ein Erhebungsstandort der nachfrageseitigen Analyse des Tourismus; vgl. Kapitel 5.1).

Die Schwarzwald Tourismus GmbH verzeichnet in ihrem Geschäftsbericht 2018 außerdem einen Trend zu E-Bikes (vgl. SCHWARZWALD TOURISMUS GMBH 2019). Karte 3 zeigt die E-Bike-Ladestationen in den zugehörigen Gemeinden des Biosphärengebiets Schwarzwald. Insgesamt 16 Ladestationen sind derzeit im Gebiet vorzufinden. Die meisten davon befinden sich im Außenbereich von Gaststätten und Hotels. Wenige weitere Sporteinzelhändler ergänzen dieses Angebot. Auffällig ist der lokale Schwerpunkt der Ladestationen, denn der Großteil befindet sich im östlichen und südöstlichen Teil des Biosphärengebiets Schwarzwald. Drei weitere Ladestationen sind um Todtnau bzw. Oberried installiert und nochmals drei weitere im Südwesten in der Region des Kleinen Wiesentals. Zwischen Todtnau und Schönau im Schwarzwald, wo auch die Bundesstraße verläuft, finden sich keine E-Bike-Ladestationen. Die Verteilung der Ladestationen orientiert sich naheliegender Weise an den ausgewiesenen Radwegen im Gebiet. Ein Knotenpunkt stellt dabei die Region um den Schluchsee bis St. Blasien dar. Nachholbedarf besteht um den Belchen, zwischen den Gemeinden Todtnau und Wieden.



Karte 3: E-Bike-Ladestationen in den Gemeinden des Biosphärengebiets Schwarzwald

Einen Beitrag zum Klimaschutz und zur umweltschonenden Entwicklung im Biosphärengebiet Schwarzwald leistet außerdem ein Spektrum an nachhaltigen Mobilitätsangeboten. In Schluchsee, St. Blasien und Todtnau sind E-Carsharing-Standorte zusammen mit Ladesäulen lokalisiert. Mit der Hochschwarzwald Gästekarte kann dieses Angebot zum Teil kostenfrei genutzt werden. Auch in Schönau im Schwarzwald, Aitern und Höchenschwand finden sich Ladestationen für E-Cars. Die umweltfreundliche Mobilität wird ergänzt durch die KONUS-Gästekarte sowie die Teilnahme am Projekt „Fahrziel Natur“ der Deutschen Bahn. Gerade in ökologisch sensiblen Gebieten wie im Biosphärengebiet Schwarzwald sind solche nachfragefinanzierte ÖPNV-Konzepte wichtige Strategien, um den Individualverkehr zu reduzieren (vgl. MAJEWSKI/JOB 2019).

4.5 Wintersporttouristische Angebote

Mit dem Liftverbund Feldberg ragt das größte Skigebiet des Schwarzwaldes in die Kulisse des Biosphärengebiets. Insgesamt acht Skigebiete sind im Liftverbund Feldberg zusammengeschlossen: Feldberg, Altglashütten, Belchenbahn, Menzenschwand, Muggenbrunn, Notschrei, Stollenbach und Todtnauberg. Nach der strikten Gebietsabgrenzung des Biosphärengebiets gehören die Skigebiete Feldberg, Altglashütten und Stollenbach allerdings nicht dazu. Darüber hinaus existieren weitere kleinere Skiliftanlagen, die im Winter von den Besuchern des Biosphärengebiets aufgesucht werden (vgl. Tabelle 10).

Tabelle 10: Skigebiete und Skilifte im Biosphärengebiet Schwarzwald

Skigebiet/Skilift	Gemeinde/Ort
Skigebiet Belchenbahn	Belchen
Skigebiet Spitzenberg-Köpfler	Bernau im Schwarzwald
Skigebiet Hofeck	Bernau im Schwarzwald
Skilift Oberlehen	Häusern
Skizentrum Thoma	Hinterzarten
Ibacher Lift und Rodelbahn	Ibach
Skilift Haldenköpfler	Oberried
Skilift Hofgrund	Oberried
Skilift Fischbach	Schluchsee
Skiarena Spießhorn Menzenschwand	St. Blasien
Skilift Notschrei	Todtnau
Skilifte Todtnauberg	Todtnau
Skizentrum Muggenbrunn	Todtnau
Skilift Aftersteg	Todtnau
Skilift Herrenschwand	Todtnau
Rothaus-Bahn Fahl (Fehldberg)	Todtnau

Quelle: eigene Zusammenstellung

Die Höhenlage des Biosphärengebiets Schwarzwald bedingt zusätzlich, dass hier weitere Wintersportaktivitäten wie Schneeschuhwandern, Langlauf, Winterwandern oder Rodeln durchgeführt werden können (vgl. REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG 2016: 134). Tabelle 11 zeigt eine Auswahl an online recherchierten Rodelbahnen und Loipen, die durch das Gebiet führen und touristisch bedeutsam sind. Wie auch bei den Skiliftanlagen festzustellen ist (vgl. Tabelle 10), liegt auch hier eine lokale Konzentration der wintertouristischen Infrastruktur in der Gemeinde Todtnau vor (vgl. Tabelle 11). Diese gilt neben den Gemeinden Oberried, Bernau und Schönau im Schwarzwald als eine der wintertouristischen Hochburgen (vgl. REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG 2016: 134).

Tabelle 11: Rodelbahnen und Loipen im Biosphärengebiet Schwarzwald

Rodelbahnen	Gemeinde
Rodelbahn Krunkelhütte	Bernau im Schwarzwald
Rodelbahn am Goldebühl	Häusern
Rodelbahn am Oberlehen Skilift	Häusern
Familienrodelbahn	Ibach
Rodelbahn am Hasenhorn	Todtnau
Rodelhang am Buck	Todtnau
Rodelhang am Radschert	Todtnau
Rodelhang am Stübenwasen	Todtnau
Rodelhang an der Bergwachthütte	Todtnau
Rodellift am Wasen	Todtnau
Rodelhang am Notschrei	Todtnau
Naturrodelbahn Wieden	Wieden
Loipen	Gemeinde
Loipenzentrum Bernau	Bernau im Schwarzwald
Steffi-Böhler-Loipe	Ibach
Nonnenmattweiher Loipe	Kleines Wiesental
Fröhnd-Gresgeher-Höhenloipe	Kleines Wiesental
Nordic Center Notschrei	Todtnau

Quelle: eigene Zusammenstellung

Darüber hinaus ergänzen sonstige Angebote im Bereich des Wintersports die Infrastruktur. Insbesondere in Todtnau kann an verschiedenen Stellen Skiausrüstung geliehen werden. Schneesportschulen und geführte Wanderungen im Biosphärengebiet Schwarzwald ergänzen dies. Mit dem Adler-Skistadion in Hinterzarten wird der Eventcharakter des Wintersports mit den Skisprungsschanzen herausgestellt (vgl. Tabelle 12).

Tabelle 12: Sonstige wintersporttouristische Angebote im Biosphärengebiet Schwarzwald

Skiverleih	Gemeinde
Rodelverleih in der Postagentur	Häusern
Sport Behringer	Schluchsee
Skiverleih Müller Todtnauberg	Todtnau
Skiverleih Hirt	Todtnau
Skiverleih Sport Lehr	Todtnau
Skiverleih Sport Lehr Todtnauberg	Todtnau
Skiverleih am Bucklift	Todtnau
Mountain Sport Park Rodelverleih	Todtnau
Schneeschuhzentrum	Todtnau
Skischulen und geführte Wanderungen	Gemeinde
Geführte Schneeschuhwanderungen	Bernau im Schwarzwald
Ski Schule Bernau	Bernau im Schwarzwald
Geführte Schneeschuhwanderungen	Kleines Wiesental
Schneesportschule Schauinsland	Oberried
Schneesportschule Schauinsland	Oberried
Skischule Schluchsee Fischbach	Schluchsee
Skischule Todtnauberg	Todtnau
Sonstige Anlagen	Gemeinde
Adler-Skistadion	Hinterzarten
Natureislaufplatz Schluchsee	Schluchsee

Quelle: eigene Zusammenstellung

Der Exkurs 7.3 zeigt in Ergänzung zu den Zusammenstellungen der touristischen Infrastruktur die Nachfrageseite des Wintertourismus im Biosphärengebiet Schwarzwald. Die nachfrageseitige Analyse beruht in der Hauptsache auf zwei gesondert angesetzten Erhebungsterminen in der Wintersaison, wo vorwiegend an den touristisch bedeutenden Skigebieten des Liftverbundes Feldberg Erhebungen durchgeführt wurden (vgl. Kapitel 5.1 und 7.3). Sonstige touristische Angebote der Kategorie Sport und Freizeit finden sich in Anhang 1.

4.6 Regionale Produkte und Gastronomie

Mit dem Label „Naturpark-Wirte“ versichern die teilnehmenden Betriebe, im Naturpark Südschwarzwald hergestellte Produkte für die Zubereitung ihrer Gerichte zu verwenden. Dadurch leisten die Gastronomen einen wichtigen Beitrag zur Pflege und dem Erhalt der Kulturlandschaft im südlichen Schwarzwald, wenn etwa dadurch die Existenz der Weidebewirtschaftung die Offenhaltung der Landschaft gefördert und erhalten bleibt (vgl. NATURPARK SÜDSCHWARZWALD e.V. 2020). Die regionale Erzeugung und Vermarktung von Produkten ist im Gesamtkontext des nachhaltigen Wirtschaftens auch eine Kernaufgabe der Biosphärenreservate. Der Tourismus wird dabei als aktiver Treiber regionaler Vermarktungsansätze gesehen, da durch ihn nachhaltige ökonomische Multiplikatoreffekte freigesetzt werden. Das bedeutet, dass durch die Stärkung regionaler Produktionsabläufe die durch touristische Ausgaben generierte Wertschöpfung in der Region verbleibt, wodurch vor Ort Arbeitsplätze geschaffen werden (vgl. KRAUS 2015).

In Zusammenarbeit mit dem neu ausgewiesenen Biosphärengebiet Schwarzwald kann die nachhaltige Regionalvermarktung weiter vorangetrieben werden. In der Kulisse des Biosphärengebiets konnten zum jetzigen Zeitpunkt 30 Naturpark-Wirte ermittelt werden. Dabei liegen lokale Konzentrationen in den Gemeinden Hinterzarten und Todtnau vor (vgl. Tabelle 13), was allerdings daraus resultiert, dass die Gemeinden mit ca. 500.000 jährlichen Gästeübernachtungen in Hinterzarten bzw. ca. 300.000 Gästeübernachtungen in Todtnau (im Jahr der Erhebungen zwischen August 2018 bis Juli 2019) bedeutende Tourismusorte im Biosphärengebiet Schwarzwald sind.

Die Regionalvermarktung im Gebiet des Biosphärenreservats wird weiterhin gefördert durch regelmäßig stattfindende Events. Zu nennen ist beispielsweise der Naturpark-Markt in Bernau im Schwarzwald, der jährlich im August um das Holzschnefler- und Bauernmuseum Resenhof (ein Erhebungsstandort der nachfrageseitigen Analyse des Tourismus; vgl. Kapitel 5.1) stattfindet. Zeitgleich finden im Resenhof die Schwarzwälder Holzschneflertage statt. Wochen- und Bauernmärkte wie in Oberried oder Schluchsee und Naturparkmärkte in Kleines Wiesental, Häusern, St. Blasien oder Todtnau ergänzen dieses Angebot.

Herauszustellen im Bereich der regionalen Vermarktung sind die vom Biosphärengebiet Schwarzwald initiierten „Kulinarischen Hinterwälder Wochen“. Insgesamt 12 Betriebe nahmen zu der ersten Veranstaltung seiner Art im Oktober 2019 teil. Ziel ist die Vermarktung der Hinterwälder Rinderrasse. Damit wird nicht nur der Bestand der Rasse erhalten, sondern auch die Offenhaltung der Kulturlandschaft im südlichen Schwarzwald gefördert (vgl. BIOSPHÄRENGEBIET SCHWARZWALD 2019).

Tabelle 13: Naturpark-Wirte im Biosphärengebiet Schwarzwald

Landgasthof Bergblick	Bernau
Gasthaus Löwen	Bernau im Schwarzwald
Gasthof Schwarzwaldhaus	Bernau im Schwarzwald
Hotel Das Rössle Bernau	Bernau im Schwarzwald
Albtalblick Hotel-Restaurant	Häusern
Erfurth's Bergfried Ferien- und Wellnesshotel	Hinterzarten
Hotel Restaurant Café Imbery	Hinterzarten
Hotel Reppert	Hinterzarten
Hotel Schwarzwaldhof	Hinterzarten
Parkhotel Adler	Hinterzarten
Hotel Engel	Hinterzarten
Bio- und Wellnesshotel Alpenblick	Höchenschwand
Wellness- und Wanderhotel Nägele	Höchenschwand
Landgasthaus Engel	Höchenschwand
Restaurant-Hotel Sennhütte	Kleines Wiesental
Gasthaus Hotel Zum Hirschen	Oberried
Schwarzwaldgasthof zum Goldenen Adler	Oberried
Hotel Die Halde	Oberried
Gasthof-Hotel Hirschen	Schluchsee
Wochner's Hotel Sternen	Schluchsee
Hotel Vier Löwen	Schönau im Schwarzwald
Naturpark-Hotel Mühle zu Gersbach	Schopfheim
Akzent Hotel-Restaurant Lawine	Todtnau
derWaldfrieden naturparkhotel	Todtnau
Familotel Engel	Todtnau
Hotel Gasthaus Hirschen	Todtnau
Landgasthaus Kurz	Todtnau
Vital-Hotel Grüner Baum	Todtnau
Waldhotel am Notschrei	Todtnau
Brauerei Gasthof Waldhaus	Weilheim
Berghotel Wiedener Eck	Wieden

Quelle: eigene Zusammenstellung

4.7 Angebote der Information und Kommunikation

Eine hauptamtlich, ganzjährig betreute Informationsstelle des Biosphärengebiets existierte zum Zeitpunkt der Untersuchungen nicht. Diese muss nun eingerichtet werden, um die Anforderungen als UNESCO-Biosphärengebiet zu erfüllen. Bis dahin informieren einige Tourist-Informationstellen die Besucher über touristische Angebote und Freizeitmöglichkeiten im Gebiet (vgl. Tabelle 14). Allerdings muss betont werden, dass der Schwerpunkt der Informationen, die hier erhalten werden können, keinesfalls in der (Weiter-)Bildung der Besucher zu Natur- und Kulturräum des Biosphärengebiets Schwarzwald liegt. Zum Teil können sich solche Informationen am NABU-Infozentrum in Birkendorf eingeholt werden. Das große Naturschutzzentrum Südschwarzwald „Haus der Natur“ informiert in Dauer- und Sonderausstellungen über Flora, Fauna oder auch menschliche Nutzung und Wirtschaftsweisen in der Region, liegt jedoch am Feldberg, in der Gemeinde Feldberg, und damit nicht innerhalb der Grenzen des Biosphärengebiets Schwarzwald.

Tabelle 14: Tourist-Informationen im Biosphärengebiet Schwarzwald

Tourist-Information	Gemeinde
Tourist-Information Bernau	Bernau im Schwarzwald
Tourist-Information Dachsberg	Dachsberg-Ibach
Tourist-Information Häusern	Häusern
Tourist-Information Hinterzarten	Hinterzarten
Tourist-Information Höchenschwand	Höchenschwand
Tourist-Information Menzenschwand	Menzenschwand
Tourist-Information Schluchsee	Schluchsee
Tourist-Information Schönau	Schönau im Schwarzwald
Tourist-Information Schopfheim	Schopfheim
Tourist-Information St. Blasien	St. Blasien
Tourist-Information Todtnau	Todtnau
Tourist-Information Todtnau Notschrei	Todtnau
Tourist-Information Todtnauberg	Todtnau
Tourist-Information Ühlingen-Birkendorf	Ühlingen-Birkendorf

Quelle: eigene Zusammenstellung

4.8 Projekte und Veranstaltungen der Biosphärengebietsverwaltung

Seit seiner Ausweisung als Biosphärengebiet per Landesrecht 2016 und der Anerkennung von der UNESCO ein Jahr später wurden im Biosphärengebiet bereits einige Projekte durch die Verwaltungsstelle initiiert und durchgeführt. Auf der offiziellen Homepage des Biosphärengebiets findet sich eine Zusammenstellung aller Förderprojekte zwischen 2017 und 2019. Insgesamt 57 Förderprojekte sind der Aufstellung zu entnehmen. Die Antragssteller variieren von Vereinen über Stiftungen und Genossenschaften über Stadt- und Landkreise und Gemeinden bis hin zu Privatpersonen. Auch die inhaltliche Ausrichtung der Projekte ist breit gefasst. Ein Großteil der Projekte befasst sich direkt oder indirekt mit der Landschaftspflege, insbesondere auch im Bereich der Offenhaltung, beispielsweise durch die Bezuschussung von Mähmaschinen. Es sind aber auch Projekte im Bereich Tourismus zu verzeichnen. Dazu zählt beispielsweise die Konzeption und Umsetzung von (Themen-)Wanderwegen und Rundwegen. Zudem stand die Neukonzeption einiger Museen auf dem Programm (vgl. GESCHÄFTSSTELLE BIOSPHÄRENGEBIET SCHWARZWALD 2020).

Die von der Verwaltungsstelle des Biosphärengebiets Schwarzwald angebotenen und beworbenen Veranstaltungen sind häufig eine Kooperation mit weiteren Akteuren des Tourismus in der Region. Tabelle 15 zeigt eine thematisch zusammengefasste Auflistung der im Veranstaltungskalender des Biosphärengebiets Schwarzwald im Jahr 2019 angebotenen Veranstaltungen. Häufig fanden Themenwanderungen zu den inhaltlichen Schwerpunkten der Arbeit im Schutzgebiet statt. Diese wurden von verschiedenen Referenten durchgeführt und waren zum Teil kostenlos. In den Wintermonaten konnte an Schneeschuh- oder Winterwanderungen in den Gebieten um den Schauinsland oder um Todtnau teilgenommen werden. In den Frühjahrs- und Sommermonaten fanden Kräuter- oder weitere Themenwanderungen statt, wie beispielsweise zu Natur- und Heimatkunde im Gebiet. Zu erwähnen ist zudem das vom Biosphärengebiet Schwarzwald initiierte und durchgeführte Biosphärenfest in Todtnau sowie das Junior-Ranger-Camp, das im Jahr 2019 im Untersuchungsgebiet stattfand.

Ergänzt werden die in Tabelle 15 gelisteten Veranstaltungen von regelmäßig wiederkehrende Angebote. Beispielsweise werden Führungen im Besucherbergwerk Finstergrund beworben, wo im Rahmen des Förderprogramms des Biosphärengebiets Schwarzwald seit 2018 Biosphären-Kohle hergestellt wird. Die Vermarktungsinitiative will die regionale und nachhaltige Holzkohleproduktion vorantreiben.

Seit 2019 bietet die Naturwacht des Biosphärengebiets Schwarzwald regelmäßig stattfindende Touren zum Belchen und Schauinsland an, wo sie über Flora und Fauna sowie Tradition und Wirtschaftsweisen im Biosphärengebiet Schwarzwald informiert.

Tabelle 15: Im Veranstaltungskalender des Biosphärengebiets Schwarzwald beworbene Veranstaltungen im Jahr 2019

Monat	Veranstaltung
Januar-März	Schneeschuh-Wanderungen am Schauinsland
	Winterwanderung
April	Vogelkundliche Wanderung
	Erlebniswanderung
Mai	Praxisseminar
	Themenwanderungen
	Kräuterwanderungen
	Jungviehauftrieb
	Biosphärenfest in Todtnau
Juni	Themenwanderungen
	Kräuterwanderungen
	Foto-Spaziergang
Juli	Familienwanderung im Biosphärengebiet
	Foto-Spaziergang
August	„Waldbaden“
	Brauchtumsabend
	Kräuterwanderungen
	Themenwanderungen
	Sommerakademie
	Junior Ranger Camp
September	Pilzworkshop
	Landschaftspflege-tag
Oktober	Pilzworkshop
	Wildkräuterexkursion
	Themenwanderungen
	Landschaftspflege-tag

Quelle: eigene Zusammenstellung

5 Methodik der Zielgebietserhebung

5.1 Bestimmung der Erhebungsstandorte

Die Zielgebietserhebungen zur Ermittlung der regionalökonomischen Effekte des Tourismus im Biosphärengebiet Schwarzwald fanden an insgesamt 12 Erhebungsstandorten statt, die durch eine Befragung des Skitourismus Anfang Januar um fünf weitere Standorte ergänzt wurden. Im Laufe der Ausführungen wird jedoch ersichtlich, dass in der Gebietskulisse eines Biosphärenreservates die Quantität weniger und vielmehr die Bandbreite der Erhebungsstandorte entscheidend ist für die Berechnung einer möglichst belastbaren Besucherzahl, denn die Besucherstruktur bildet die Grundlage für die Hochrechnung. Das großräumige Biosphärengebiet Schwarzwald umfasst verschiedene Nutzungsangebote und Raumstrukturen, die bei der Standortwahl zu berücksichtigen sind. Mit dem Ziel, die Besucher- und Aktivitätsstruktur im Biosphärengebiet umfassend abzubilden, wurden verschiedenartige Erhebungsstandorte einbezogen.

Tabelle 16 listet die Erhebungsstandorte im Biosphärengebiet Schwarzwald, während Karte 4 die Verteilung im Raum zeigt, zusammen mit der Anzahl der dort jeweils geführten Blitz- und langen Interviews, auf die später eingegangen wird. Ganzjährig besetzt, deckten die Erhebungsstandorte an der Talstation der Belchenbahn und der Bergstation auf dem Schauinsland den Bergtourismus im Schwarzwald als wichtige Tourismusform ab. Damit sind die wichtigsten Aktivitätsformen (Mountainbiken, Ski, Wandersport) im Biosphärengebiet Schwarzwald erfasst. Der Wander- und Mountainbikesport wurde ergänzt durch Standorte an der Windbergschlucht und am Unterkrummenhof. Durch die Besetzung des Zauberwaldpfades konnten Nutzer von Naturerlebnisangeboten abgegriffen werden. All diese Standorte wurden in der Hauptsache in der Sommer- und Nebensaison besetzt, wobei auch Anfang März (Wintersaison) dort Interviews geführt wurden.

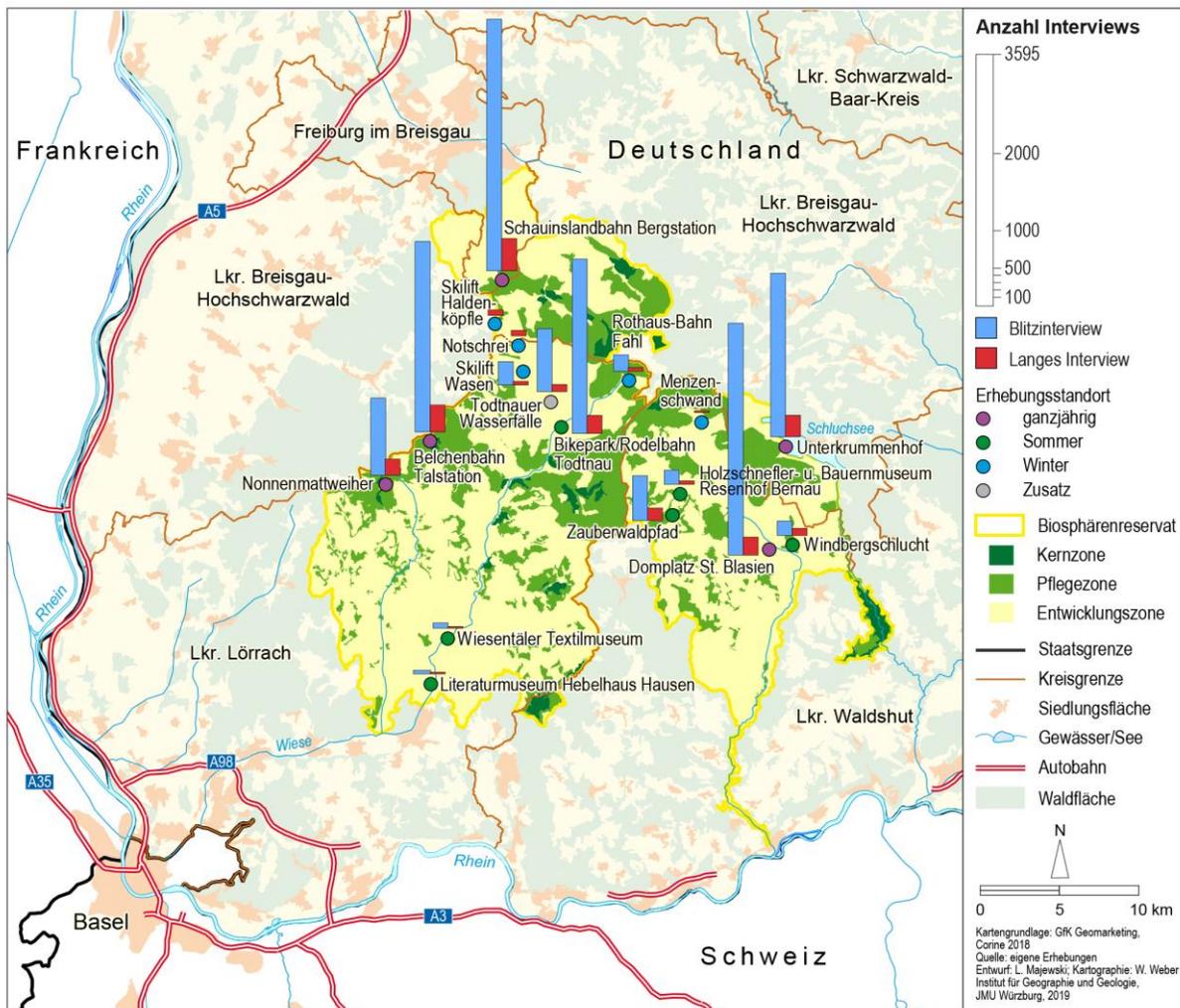
Weitere Ausflügler und Wanderer wurden an den Todtnauer Wasserfällen angetroffen, der als Ergänzung zum Bikepark in Todtnau in der zweiten Hälfte des Erhebungszeitraumes hinzugenommen wurde. Der Nonnenmattweiher bildete den Schwerpunkt für Naturliebhaber. Dort wurde das ganze Jahr über befragt, um die Winterwanderkomponente erneut abzugreifen. Der bereits genannte Bikepark, der sich neben der Rodelbahn in Todtnau befindet, wurde als Standort für alternative ausführbare Aktivitäten im Biosphärengebiet gewählt. Eine Mischung aus Erhebungsstandorten mit kulturellem Bezug ergänzt die Auswahl. So wurde im halbtägigen Wechsel am Wiesentäler Textilmuseum und am Literaturmuseum Hebelhaus in Hausen befragt. Das Holzschnefler- und Bauernmuseum Resenhof in Bernau löste nachmittags (Öffnungszeiten ab 14 Uhr) den nahegelegenen Standort am Zauberwaldpfad ab. Der Standort am Domplatz in St. Blasien rundete die Erfassung des kulturell orientierten Tourismus und damit des

Angebots- und Attraktivitätsspektrums im Biosphärengebiet ab. Anfang Januar fand eine ausschließliche Befragung für den Skitourismus an fünf Standorten im Gebiet statt. Neben den beiden Bergstationen Belchen und Schauinsland konnte die Abdeckung des Wintersports durch Erhebungen an den Skiliften Rothaus-Bahn Fahl, Wasen, Menzenschwand, Notschrei und Haldenköpfe sichergestellt werden.

Tabelle 16: Erhebungsstandorte im Biosphärengebiet Schwarzwald

Standort	Besetzung
Belchenbahn Talstation	ganzjährig
Nonnenmattweiher	ganzjährig
Wiesentäler Textilmuseum	Sommer-/Nebensaison
Literaturmuseum Hebelhaus Hausen	Sommer-/Nebensaison
Holzschnefeler- und Bauernmuseum Resenhof	Sommer-/Nebensaison
Zauberwaldpfad	Sommer-/Nebensaison
Domplatz St. Blasien	ganzjährig
Windbergschlucht	Sommer-/Nebensaison
Unterkrummenhof	ganzjährig
Bikepark/Rodelbahn Todtnau	Sommer-/Nebensaison
Bergstation Schauinsland	ganzjährig
Todtnauer Wasserfälle	Sommer-/Nebensaison
Rothaus-Bahn Fahl	Ski
Skilift Wasen (Muggenbrunn)	Ski
Menzenschwand	Ski
Skilift Haldenköpfe	Ski
Notschrei	Ski

Quelle: eigene Erhebungen



Karte 4: Anzahl der geführten Interviews nach Standorten im Biosphärengebiet Schwarzwald

Die Standorte bilden die heterogene Tourismusstruktur des Biosphärengebiets ab und repräsentieren in diesem Sinne die unterschiedlichen Typen an Erholungssuchenden und Touristen. Des Weiteren geben sie die Zonierung des Biosphärengebiets und dessen dominierende naturräumliche Ausstattung wieder. Die genaue Darstellung der Erhebungsstandorte anhand von Standortskizzen, die den Erhebungsstandort mit im Regelfall zugehöriger Zähllinie und Zählrichtung beinhalten, kann in Anhang 2 eingesehen werden.

5.2 Ablauf des Erhebungstages und Erhebungsinstrumente

Die Erhebungen im Biosphärengebiet Schwarzwald wurden während des Sommers und in den beiden Nebensaisonabschnitten stets über acht Stunden zwischen 9:00 und 17:00 Uhr durchgeführt; in den Wintererhebungsterminen wurde diese Erhebungsperiode aufgrund der kürzeren Tageslänge auf sechs Stunden zwischen 10:00 und 16:00 Uhr reduziert.

Für die Untersuchung der regionalökonomischen Effekte im Biosphärengebiet Schwarzwald wurde auf drei verschiedene Erhebungsinstrumente zurückgegriffen:

- Zur Ermittlung der Grundgesamtheit wurden stichprobenartig Zählungen und
- Blitzinterviews zur Erfassung der Besucherstruktur (Tages-/Übernachtungsgast/Einheimischer) kombiniert (Zählbogen einsehbar in Anhang 3a und 3b).
- Ein standardisierter Fragebogen wurde zur Erfassung des touristischen Ausgabeverhaltens eingesetzt (langer Interviewbogen einsehbar in Anhang 4a und 4b).

Die Zählungen und Blitzinterviews wurden mithilfe eines Zählbogens durchgeführt. Die verschiedenen Aktivitätsgruppen, die im Biosphärengebiet Schwarzwald von Bedeutung sind, wurden dabei separat gezählt. Für das Biosphärengebiet Schwarzwald wurden die Aktivitätsgruppen festgelegt: Spaziergänger, Wanderer, Radfahrer/Mountainbiker, Motorradfahrer im Sommer und in der Nebensaison (vgl. Anhang 3a) bzw. Spaziergänger, Winterwanderer, Ski alpin, Ski nordisch, Rodler im Winter (vgl. Anhang 3b).

Jeder Zählbogen dient dazu, die verschiedenen Besuchergruppen innerhalb der Zählperiode getrennt zu erfassen und stichprobenhaft entsprechend einer vorgegebenen Frequenz nach bestimmten Merkmalen zu befragen. Im Biosphärengebiet Schwarzwald wurde dabei erstmalig ein für Biosphärenreservate angepasstes Zählerfahren durchgängig angewandt. Dementsprechend wurde im Biosphärengebiet Schwarzwald die Zeit der Blitzinterview- und Strukturhebungsphase von zuvor 30 Minuten pro Erhebungsstunde auf 20 Minuten verkürzt. Umgekehrt verbleiben so 40 Minuten für die Face-to-Face-Befragung der Besucher anhand der langen Interviewbögen, wodurch eine größere Stichprobenziehung möglich gemacht wird.

In Biosphärenreservaten basiert die Hochrechnung der Besucherzahl auf der durch die Blitzinterviews ermittelte Besucherstruktur unter Hinzunahme von Kennzahlen der amtlichen Statistik. Die Zählungen spielen eine untergeordnete Rolle und werden nur zur Gewichtung und Hochrechnung der Erfassung an den Standorten verwendet, nicht aber als Gesamtwert für das Biosphärengebiet (vgl. JOB et al. 2013; 2020a; 2020b; vgl. Kapitel 5.4).

Beim langen Fragebogen wurde auf die Kohärenz der Erhebungsinstrumente zwischen und innerhalb der bundesweiten Forschungsprojekte¹ geachtet, um später deutschlandweit vergleichbare Daten zu erhalten. Der Fragebogen umfasst 14 Fragen und gliedert sich in folgende vier Frageblöcke (vgl. Anhang 4a):

1. Fragen zum aktionsräumlichen und Reiseverhalten (Freizeitaktivitätsspektrum, Organisationsform des Aufenthalts, Aufenthaltsdauer);
2. Fragen zur Prädikatisierung des Biosphärengebiets Schwarzwald im Hinblick auf die Motivation des Besuchs (Biosphärenreservatsaffinität);
3. Fragen zum Ausgabeverhalten (nach Ausgabekategorien für branchenspezifische Wertschöpfungsquoten);
4. soziodemographische Daten (Alter, Herkunft und berufliche Stellung).

Für die Befragungen vor Ort lag außerdem eine französische Version des Fragebogens vor, der von den französischen Besuchern in der Regel selbst ausgefüllt wurde (vgl. Anhang 4b).

Alle drei Erhebungsinstrumente, d.h. lange Interviews sowie die Kombination aus Zählungen und Blitzinterviews, wurden an allen Standorten des Biosphärengebiets Schwarzwald umgesetzt. Zur Skibefragung lag der Fokus allerdings auf den langen Interviews, um eine belastbare Stichprobe für das touristische Ausgabeverhalten zu bekommen.

5.3 Saisonale Einteilung und Erhebungstermine

Die Erhebungen im Biosphärengebiet Schwarzwald fanden im Zeitraum vom 01.09.2018 bis 31.08.2019 statt. Dabei wurden 20 Erhebungstermine festgelegt. Da insbesondere auch für das Biosphärengebiet Schwarzwald von einer Variation der Besucherzahl im Saison-, Wochen- und Tagesverlauf auszugehen war, wurden die Erhebungstermine so festgelegt, dass alle vier saisonale Zeiträume abgedeckt waren:

Wintersaison: 15.11.-14.03.

Nebensaison I: 15.03.-14.06.

Sommersaison: 15.06.-14.09.

Nebensaison II: 15.09.-14.11.

¹ „Ökonomische Effekte von Tourismus in Biosphärenreservaten“ (Publikation: Job et al. 2013); laufendes Forschungsvorhaben „Ermittlung der sozioökonomischen Effekte des Tourismus in deutschen UNESCO Biosphärenreservaten“ (BMUB/BfN; FKZ: 3515870200).

Wegen der Rolle des Wintertourismus bzw. -sports im Biosphärengebiet Schwarzwald wurden mit sechs Erhebungsterminen ausreichend Termine in der Wintersaison angesetzt. Weitere sechs Termine fanden in der Sommersaison statt und acht in den beiden Nebensaisons. Innerhalb der Saisonabschnitte wurden fünf der 20 Erhebungstermine auf Wochentage gelegt, sodass wiederum 15 Erhebungstage auf Wochenendtage bzw. Feiertage fielen (vgl. Tabelle 17).

Tabelle 17: Verteilung der Erhebungstermine im Biosphärengebiet Schwarzwald

Erhebungstag	Saison	Wochentag
08.09.2018	Sommersaison	Wochenende
09.09.2018		Wochenende
03.10.2018	Nebensaison II	Feiertag
04.10.2018		Wochentag
26.10.2018		Wochentag
27.10.2018		Wochenende
07.12.2018	Wintersaison	Wochentag
08.12.2018		Wochenende
05.01.2019		Wochenende
06.01.2019		Feiertag
02.03.2019		Wochenende
03.03.2019		Wochenende
19.04.2019	Nebensaison I	Feiertag
20.04.2019		Wochenende
11.05.2019		Wochenende
12.05.2019		Wochenende
21.06.2019	Sommersaison	Wochentag
22.06.2019		Wochenende
12.07.2019		Wochentag
13.07.2019		Wochenende

Quelle: eigene Erhebungen

5.4 Ermittlung der Besucherzahl

Abbildung 2 fasst die Vorgehensweise der Ermittlung der Besucherzahl im Biosphärengebiet Schwarzwald zusammen. Diese erfolgte in drei Rechenschritten (vgl. JOB et al. 2020a):

1. Anhand der im Gelände durchgeführten Zählungen und Blitzinterviews wurde für jeden der Erhebungsstandorte am jeweiligen Erhebungstag eine Besucherstruktur hochgerechnet. Gleiches geschah für die gewählte Unterkunftsart der Übernachtungsgäste, die in den Blitzinterviews abgefragt wurde.
2. Anhand von definierten Tagestypen wurde diese Besucherstruktur nach Erhebungstag auf ein Erhebungsjahr hochgerechnet; gleiches ebenfalls wieder für die Unterkunftsart der Übernachtungsgäste.
3. Unter Hinzunahme von Übernachtungszahlen der amtlichen Statistik wurde die zuvor ermittelte Besucherzahl nach Besucherstrukturen an den Erhebungsstandorten auf die Gesamtbesucherzahl für das Biosphärenreservat hochgerechnet.

Die vorliegenden Blitzinterviews wurden anhand der spezifischen Frequenz für jede Aktivität zunächst von den 20 Minuten Erhebungszeit auf die volle Erhebungsstunde hochgerechnet. Im Anschluss wurden minutengenaue Werte für jede der relevanten Besuchergruppen (= Einheimische, Tages- und Übernachtungsgäste) im Biosphärengebiet Schwarzwald bestimmt und diese dann auf die volle Stunde hochgerechnet, um sodann die Summe für alle acht (bzw. in der Wintersaison: sechs) Erhebungsstunden zu bilden. Die daraus abgeleiteten Werte für Einheimische, Tages- und Übernachtungsgäste stellen aufgrund der im Vorfeld festgelegten Erhebungszeiten von acht bzw. sechs Stunden je nach Saison allerdings nur einen Ausschnitt des Tages dar. Aus diesem Grund ist das bisherige Zwischenergebnis für einen Standort zunächst auf einen Kernzeitraum von zwölf Stunden (7:00 bis 19:00 Uhr) und anschließend auf 24 Stunden zu extrapolieren. Dabei wird die Annahme unterstellt, dass die Frequentierungen am frühen Morgen und gegen Abend geringer sind als tagsüber – unabhängig vom Verlauf während des Tages. Deshalb wird für die insgesamt vier fehlenden Zeitstunden zwischen 7:00 und 19:00 Uhr ein Aufschlag von zehn Prozent auf das bisher hochgerechnete Zählergebnis angenommen, der jedoch nur anteilig eingeht. Um die Zahl der Passanten außerhalb des Kernzeitraumes zu bestimmen, wird nach den drei Saisonabschnitten unterschieden. Dabei wird angenommen, dass in der Zeit zwischen 19.00 bis 7.00 Uhr in der Wintersaison 2,5 Prozent, in der Nebensaison 5 Prozent und in der sich durch längere Tage auszeichnenden Sommersaison 7,5 Prozent der Passanten des Kernzeitraumes die Zählstelle passieren.

Dies dient als Grundlage zur Durchführung des zweiten Rechenschrittes, der Ermittlung der Jahresbesucherzahl nach Besuchertypen. Dafür wurde vorweg für jeden Tag des Erhebungsjahres (01.09.2018 bis 31.08.2019) ein bestimmter Tagestyp definiert, der sich aus der Saison, dem Wochentag und dem Wetter zusammensetzt. Für das Biosphärengebiet Schwarzwald als Naherholungsgebiet muss von der Witterung als maßgebender Einflussfaktor für das Besucheraufkommen ausgegangen werden. Der Region des Biosphärengebiets Schwarzwald wird im Winter – neben genügend Schnee – besonders dem Tagestourismusaufkommen eine hohe Abhängigkeit von Sonnenschein unterstellt. Daneben könnte auch im Schwarzwald als Kurzurlaubsdestination mit möglicherweise spontanen Reiseentscheidungen das Wetter das Übernachtungsbesucheraufkommen beeinflussen. Aus diesem Grunde wurden tagesgenaue Durchschnittswerte der Parameter

- tägliche Niederschlagsmenge in Millimetern,
- mittlere Temperatur zwischen 0 und 24 Uhr,
- tägliche Sonnenscheindauer in Stunden und
- Schneehöhe in Zentimetern

in die Berechnung einbezogen². Für die Bewertung eines „guten“ bzw. „schlechten“ Wittertages wurden die Tageswerte mithilfe z-Transformation standardisiert und anschließend indexiert. In der Neben- und Sommersaison geht der Parameter Niederschlag mit umgekehrten Vorzeichen in die Berechnung ein, während im Winter statt des Niederschlags die Schneehöhe die bestimmende Variable ist und von niedriger Temperatur als Indikator für „gutes“ Wetter ausgegangen wird.

Wegen der nahezu lückenlosen Messergebnisse der beiden Wetterstationen „Feldberg“ (Höhe: 1.489,6) und „Freiburg“ (Höhe: 236,3m) wurde trotz Höhen- und damit Temperaturunterschieden die Daten dieser Wetterstationen abgerufen. In der Sommer- und Nebensaison werden jedoch, um annäherungsweise die Geländeverhältnisse im Biosphärengebiet Schwarzwald zu repräsentieren, gemittelte Durchschnittswerte der an den Wetterstationen „Feldberg“ und „Freiburg“ gemessenen Tageswerte Temperatur, Niederschlag und Sonnenscheindauer in der Berechnung berücksichtigt. In der Wintersaison wurde die Wetterstation „Feldberg“ als Repräsentant für das „Winterwetter“ (kalte Temperaturen und Schnee als Voraussetzungen für Wintersportaktivitäten) herangezogen. Jedoch musste beachtet werden, dass die gewählten Wintererhebungsstandorte im Biosphärengebiet Schwarzwald im Durchschnitt etwa 400m niedriger liegen als die Wetterstation „Feldberg“. Bei der

² Wetterdaten und -statistiken Express (WESTE) vom Deutschen Wetterdienst

nachfolgenden Hochrechnung auf eine Jahresbesucherzahl wurde deshalb für die Ski-standorte von einer Skisaison im Biosphärengebiet Schwarzwald von 90 Tagen ausgegangen (01. Januar bis 31. März 2019).

Die so möglich zu bildenden Kombinationen „Sommer-/Neben-/Wintersaison“, „Wochenende/Wochentag“ und „gutes/schlechtes“ Wetter lassen eine Identifikation von zwölf Tagestypen zu. Dazu wurden für jeden Erhebungstag Durchschnittswerte nach Tagestypen gebildet, die anschließend, durch die Multiplikation mit der Anzahl der jeweiligen Tagestypen für ein Erhebungsjahr, auf einen Jahreswert hochgerechnet wurden. Dieser Wert kann als das jährliche Besucheraufkommen an den Erhebungsstandorten nach Besuchertypen interpretiert werden, jedoch nicht als die endgültige Besucherzahl im Biosphärengebiet Schwarzwald.

Der Fokus der Zählungen in Kombination mit den Blitzinterviews liegt auf der Ermittlung der zuvor dargelegten Strukturdaten, d.h. Anteile der Einheimischen, Tagesgäste und Übernachtungsgäste (nochmals unterteilt nach der gewählten Unterkunftsart). Die für die regionalökonomische Analyse so wichtige Datengrundlage der Gesamtbesucherzahl eines Untersuchungsgebietes wird basierend auf diesen Strukturdaten in Verbindung mit Daten der amtlichen Tourismusstatistik berechnet.

Die Grundlage hierzu stellt die Anzahl der amtlich erfassten Übernachtungen für das Biosphärengebiet Schwarzwald dar. Diese ist definiert durch sämtliche Gemeinden, deren Fläche vollständig oder zumindest anteilig im Biosphärenreservat liegen. Liegt dabei der Flächenanteil einer Gemeinde am Biosphärengebiet unter 50 Prozent, werden die Übernachtungszahlen nur mit dem jeweiligen Anteilswert in der Berechnung berücksichtigt. Die Flächenanteile der Gemeinden im Biosphärengebiet Schwarzwald sind Tabelle 4 (vgl. Kapitel 3) zu entnehmen.

Auf Basis dieser definitorischen Festlegung lässt sich die Summe aller Übernachtungen laut amtlicher Tourismusstatistik für die Gemeinden der Biosphärengebietsregion bilden. Da die amtliche Tourismusstatistik lediglich Beherbergungsbetriebe mit mehr als zehn Betten berücksichtigt, werden auf Basis der Blitzinterviewergebnisse anteilig Aufschläge für Übernachtungen in Ferienwohnung und bei Bekannten/Verwandten zur adäquaten Berücksichtigung der nicht-gewerblichen Übernachtungsmöglichkeiten vorgenommen.

Zuletzt wird die Zahl der Tagesgäste hinzugerechnet. Da es zu den Tagesgästen in Deutschland keinerlei (ausreichend regionalisierte) Auskunft in amtlichen Statistiken gibt, geschieht dies erneut basierend auf den Informationen aus den Blitzinterviews. Der dort errechnete Anteil an Tagesgästen wird auf das bisher vorliegende Ergebnis der Übernachtungsgäste angesetzt. Die Summe an Übernachtungs- und Tagesgästen zeigt die Gesamtbesucherzahl im Biosphärengebiet Schwarzwald für das Erhebungsjahr 2018/2019.

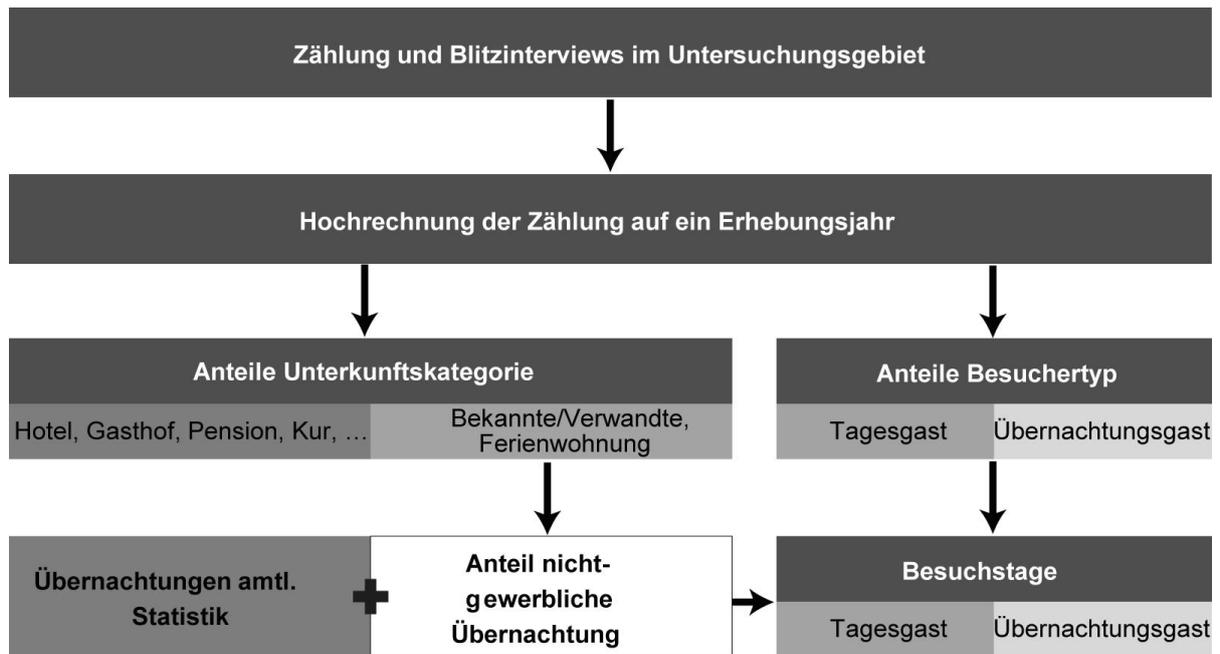


Abbildung 2: Vorgehen zur Bestimmung der Besucherzahl in Biosphärenreservaten
 Quelle: eigene Darstellung

6 Nachfrageseitige Analyse des Tourismus im Biosphärengebiet Schwarzwald

6.1 Exkurs: Amtliche Tourismusstatistik

Der folgende Abschnitt zeigt die Tourismusedwicklung anhand der amtlichen Statistik. Hierbei wird auf die Entwicklung des Angebotes an Übernachtungsinfrastruktur, die sich durch Zahlen zu Unterkünftenbetrieben und des Bettenangebots ausdrücken lassen, eingegangen. Außerdem wird anhand der Kennziffern zu Gästeankünften und Gästeübernachtungen sowie der durchschnittlichen Aufenthaltsdauer der Übernachtungsgäste die touristische Nachfrage bewertet. Die Auswertungen zum Untersuchungsgebiet Biosphärengebiet Schwarzwald beziehen sich stets auf die definierte Biosphärengebietsregion auf Gemeindeebene, wie sie in Kapitel 3 dargelegt wurde (<50 Prozent kommunaler Flächenanteil am Biosphärengebiet: Korrektur). Das bedeutet, dass Kennzahlen zur Stadt Freiburg im Breisgau, der Stadt Wehr sowie den Gemeinden Hinterzarten, Schluchsee, Albruck, Höchenschwand, Weilheim und Ühlingen-Birkendorf nach ihrem jeweiligen kommunalen Flächenanteil am Biosphärengebiet nach unten korrigiert wurden. Andernfalls würden insbesondere hohe Werte der Stadt Freiburg im Breisgau (allein 880.000 Ankünfte und 1,7 Mio. Übernachtungen im Jahr 2018; vgl. STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG 2020) die Gesamtwerte des Biosphärengebiets verzerren. Zum Vergleich werden die hier graphisch dargestellten Entwicklungsverläufe mit denjenigen der beiden Naturparke Südschwarzwald und Schwarzwald Mitte/Nord sowie des Landes Baden-Württemberg gegenübergestellt. Dabei ist anzumerken, dass Zahlenwerte zu den beiden Naturparken auf Kreisebene abgerufen und aufsummiert wurden, die des Landes Baden-Württemberg konsequenterweise auf Landesebene.

Die Analyse der amtlichen Statistik kann vielfältige Rückschlüsse auf die Entwicklung der Region geben, aber es muss auch beachtet werden, dass in dieser Datensammlung lediglich die Werte der gewerblichen Tourismusanbieter enthalten sind. Kleinere Unterkunftsbetriebe wie Privatvermieter/Ferienwohnungen sind in der amtlichen Statistik ausgeschlossen. Gleiches gilt für Übernachtungen bei Bekannten/Verwandten sowie die Tagesbesucher, wie in Kapitel 5.4 zur Ermittlung der Gesamtbesucherzahl des Biosphärengebiets Schwarzwald bereits debattiert wurde. Außerdem gab es im hier betrachteten Zeitverlauf (1984-2018) einige Änderungen in den Aufzeichnungen der statistischen Kennzahlen. Seit 2004 werden Campingplätze verzeichnet. Zuvor wurden ausschließlich Beherbergungsbetriebe mit mindestens neun Schlafgelegenheiten erfasst. Eventuelle sprunghafte Knicks in den Entwicklungsverläufen im Jahr 2004, welches als Basisjahr der Indexierung festgelegt wurde, sind darauf zurückzuführen. Bis 2011 wurden Beherbergungsbetriebe mit mindestens neun Schlafgelegenheiten und Campingplätze mit mindestens drei Stellplätzen berücksichtigt. Seit 2012

wurde die Untergrenze auf zehn Schlafgelegenheiten sowie Stellplätze angepasst. Eventuelle verlangsamte Entwicklungen seit 2012 sind ggf. auch auf diese Indikatoranpassung zurückzuführen, da dadurch weniger gewerbliche Tourismusanbieter erfasst werden.

Für das Jahr 2018 wurden für das Biosphärengebiet Schwarzwald insgesamt 237 Betriebe ermittelt (nach der anteiligen Korrektur), wodurch etwa 0,37 Betriebe pro km² in der Region vorhanden sind. Damit ist das Angebot in etwa doppelt so groß wie im Land Baden-Württemberg. Dort finden sich im Schnitt 0,18 Betriebe pro km². Unter vollständiger Hinzunahme der Stadt Freiburg im Breisgau würde sich die Zahl der Betriebe um 83 auf 319 erhöhen. Nach der anteiligen Korrektur werden noch knapp 12 Freiburger Betriebe in der Gesamtsumme berücksichtigt. Knapp ein Viertel des Angebots ist auf dem Gemeindegebiet von Todtnau lokalisiert. Die Gemeinde Bernau im Schwarzwald und die Stadt St. Blasien stellen jeweils zehn Prozent der Betriebe.

Die Anzahl der Betriebe im Untersuchungsgebiet Biosphärengebiet Schwarzwald hat sich jedoch in den letzten 34 Jahren stark reduziert. Ebenso verhält es sich in den beiden Naturparks Schwarzwald Mitte/Nord und Südschwarzwald. Dagegen sind die Betriebszahlen im Bundesland Baden-Württemberg relativ stabil geblieben, jedoch erfahren auch diese seit 2010 eine leicht stärkere Abnahme. Während im Biosphärengebiet zwischen 2015 und 2017 eine leichte Zunahme um jedoch nur – in absoluten Zahlen gesprochen – 10 Betrieben zu verzeichnen war, wurden zwischen 2017 und 2018 erneut etwa acht Prozent eingestellt, sodass das Niveau von 2015 nur drei Jahre später wieder erreicht war. Im Gesamtvergleich zwischen den beiden Naturparks und dem Land Baden-Württemberg ist die Entwicklung im Biosphärengebiet am stärksten ausgeprägt (vgl. Abbildung 3).

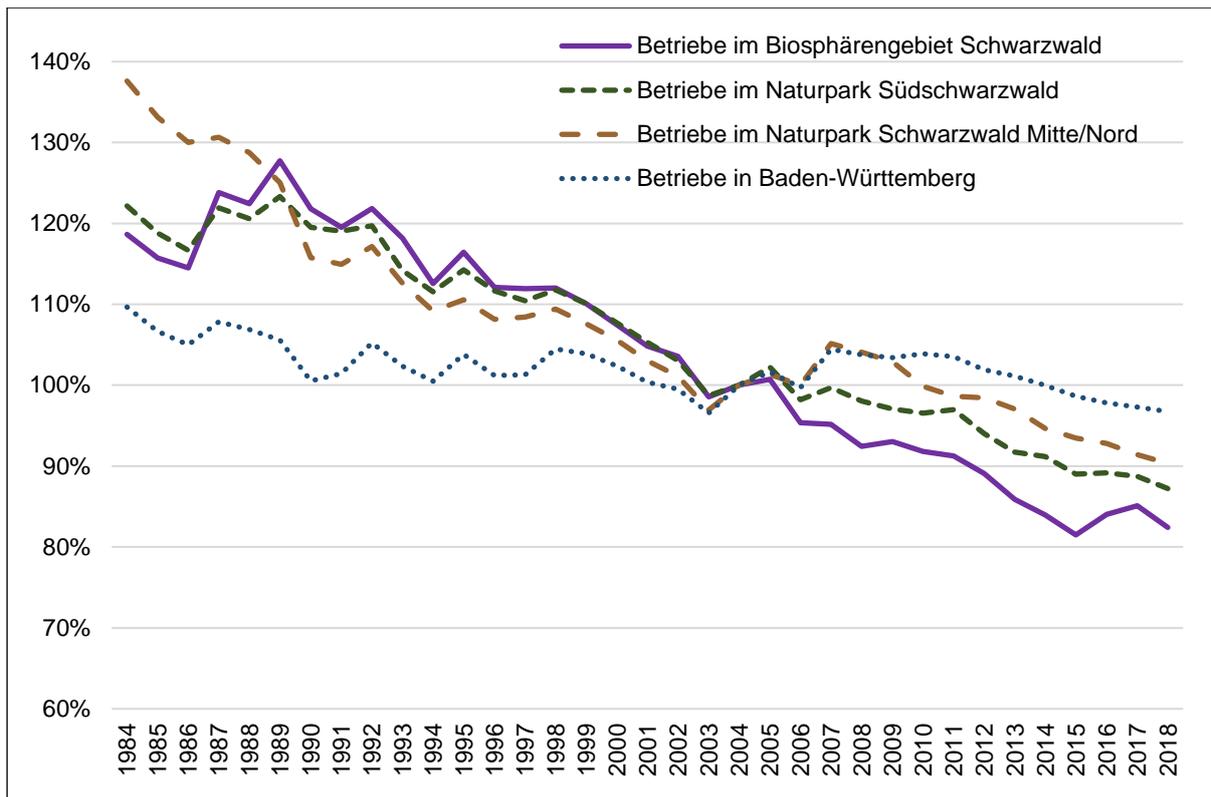


Abbildung 3: Entwicklung der Anzahl der Betriebe im Untersuchungsgebiet (Index: 2004=100%)

Quelle: eigene Berechnungen nach STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG 2020

Die Entwicklung der Bettenanzahl in den vier Betrachtungsräumen verlief sehr ähnlich, denn der extreme Knick in der Statistik im Jahr 2004 durch die formale Indikatorenanpassung des Einbezugs der Campinganbieter ist zunächst irreführend (vgl. Abbildung 4). Im Biosphärengebiet Schwarzwald entwickelte sich die Bettenzahl auf leicht schwankendem, aber tendenziell gleichbleibendem Niveau. Nach den statistischen Anpassungen im Jahr 2004 ist ein leichter Abwärtstrend zu verzeichnen. Wegen des größeren Einzugsgebietes der betrachteten Vergleichsregionen ist der Sprung von 2003 auf 2004 durch die umso größere Zahl an hinzugekommenen Campingbetreibern entsprechend größer. Deshalb sind in der Konsequenz auch die Verlaufslinien vor 2003 im niedrigeren Prozentbereich. Entscheidend ist der Parallelverlauf der Vergleichsräume, der zeigt, dass das Biosphärengebiet dem allgemeinen Abwärtstrend folgt. In jüngerer Zeit wird deutlich, dass die Zahl der verfügbaren Schlafgelegenheiten in den letzten Jahren seit 2015 einen leichten Aufschwung erfuhr.

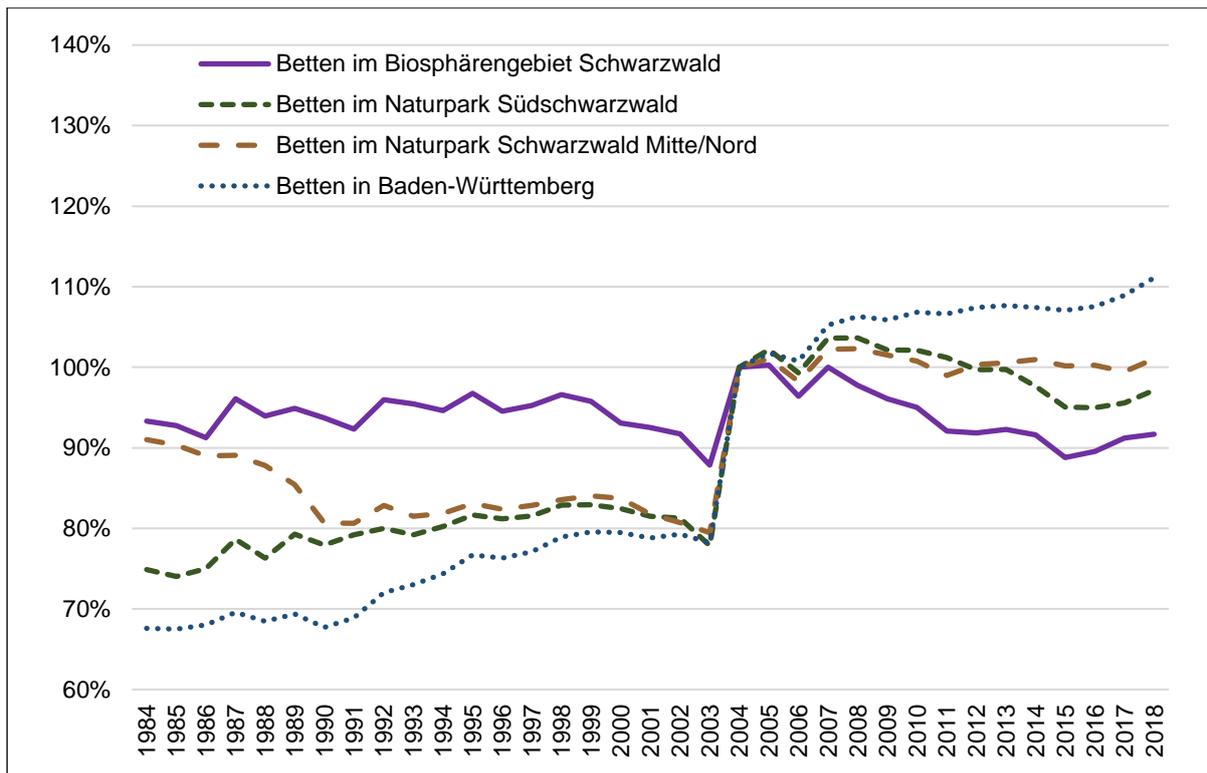


Abbildung 4: Entwicklung des Bettenangebots im Untersuchungsgebiet (Index: 2004=100%)

Quelle: eigene Berechnungen nach STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG 2020

Nachdem damit die Angebotsstrukturen im Tourismus im Biosphärengebiet Schwarzwald dargelegt wurden, liegt nun der Fokus auf der touristischen Nachfrage, die sich anhand der Kennzahlen der Gästeankünfte und -übernachtungen bemessen lässt. Abbildung 5 zeigt die Entwicklungen der Gästeankünfte und -übernachtungen im Biosphärengebiet, den beiden Naturparks Schwarzwald Mitte/Nord und Südschwarzwald sowie im Land Baden-Württemberg im Vergleich. Die Übernachtungen im Biosphärengebiet Schwarzwald sind zwischen 1985 und 1992 zwar schwankend, aber insgesamt um etwa 15 Prozent angestiegen, was sich durch den sogenannten „Schwarzwaldklinik“-Effekt erklären lässt. Die Fernsehserie zog vermehrt Besucher in die Region des Schwarzwaldes insgesamt und damit auch in das Biosphärengebiet. In den folgenden fünf Jahren nahmen die Gästeübernachtungen um insgesamt 30 Prozent ab. Zwischen 1996 und 1997 erreichte die Entwicklung ihr niedrigstes Niveau. Diese Entwicklung ist auf die deutschlandweite „Gesundheitsstrukturreform“ von 1996 zurückzuführen, die durch Zuschusskürzungen und die Reduktion des Regelkuraufenthalts von vier auf drei Wochen zu Einbrüchen der Gästeübernachtungen in deutschen Heilbädern und Kurorten führte. Seither pendelt sich die Verlaufslinie auf einem konstanten Niveau ein bzw. entwickelt sich tendenziell positiv. Die

Entwicklungen der drei Vergleichsgebiete verhalten sich ähnlich, jedoch mit weniger stark ausgeprägten Sprüngen (vgl. Abbildung 5).

Die Gästeankünfte im Biosphärengebiet Schwarzwald entwickelten sich im kompletten Zeitverlauf tendenziell positiv. Auch hier ist im Jahr 1997 ein Knick zu verzeichnen, der aber weniger stark ausgeprägt ist als die Verluste der Übernachtungszahlen. Seit 2004 haben die Gästeankünfte im Biosphärengebiet um 36 Prozent zugenommen. Ähnliche Linienverläufe zeigen die drei Vergleichsregionen. Beachtenswert ist die Tatsache, dass durch die stark positiven Entwicklungen der Gästeankünfte ihre prozentualen Änderungen im Vergleich zum Basisjahr 2004 diejenigen der Gästeübernachtungen übersteigen. Das gesamte Bundesland Baden-Württemberg erfährt dabei das stärkste Wachstum um 56 Prozent seit 2004, gefolgt vom Naturpark Schwarzwald Mitte/Nord um 54 Prozent (vgl. Abbildung 5).

In absoluten Zahlen ausgedrückt konnten im Biosphärengebiet Schwarzwald insgesamt 1,3 Mio. Gästeübernachtungen im Jahr 2018 verzeichnet werden. Dabei sind etwa 440.000 Übernachtungsgäste in der Region angekommen. In Relation zu den Einwohnern ergibt sich für das Biosphärengebiet eine Tourismusintensität von 1.426 Übernachtungen je 100 Einwohner. Der Naturpark Südschwarzwald folgt mit 906 Übernachtungen je 100 Einwohnern. Der Vergleich zum Naturpark Schwarzwald Mitte/Nord mit einem Wert von 546 Übernachtungen je 100 Einwohnern und dem Land Baden-Württemberg mit 496 zeigt die große Bedeutung des Tourismus im Biosphärengebiet Schwarzwald als Leitökonomie (vgl. STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG 2020).

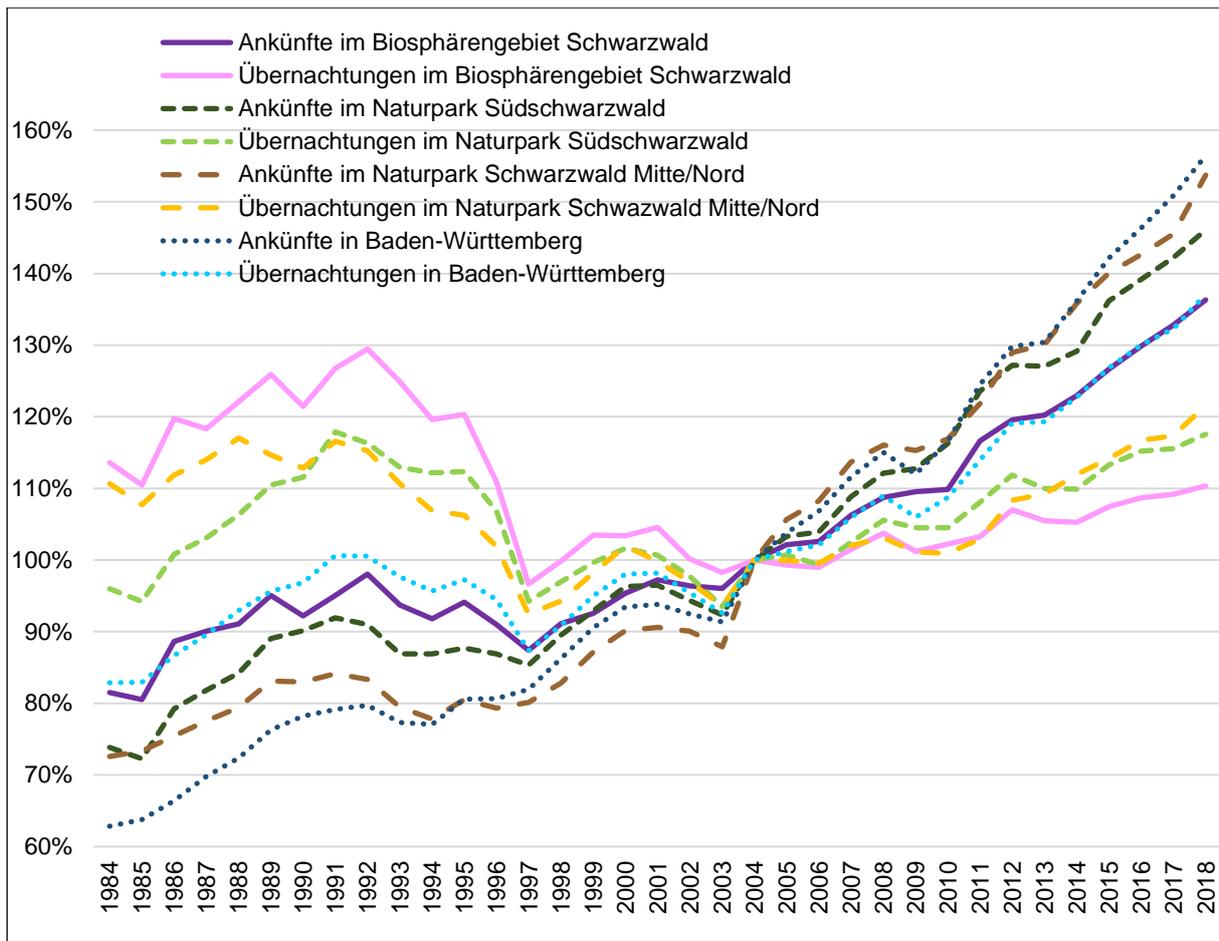


Abbildung 5: Entwicklung der Tourismusnachfrage im Untersuchungsgebiet (Index: 2004=100%)

Quelle: eigene Berechnungen nach STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG 2020

Werden die Übernachtungszahlen in Relation zu den Ankunftsanzahlen gesetzt, so wird damit die durchschnittliche Aufenthaltsdauer der Übernachtungsgäste ausgedrückt. Umgekehrte Entwicklungsverläufe zwischen Übernachtungen und Ankünften, wie sie oben beschrieben sind, bedeuten eine Abnahme der Aufenthaltsdauer. Die weiter wachsende Kluft zwischen Übernachtungen und Ankünften deutet außerdem auf eine immer rapidere Abnahme der Aufenthaltsdauer hin (vgl. Abbildung 6). Im Biosphärengebiet Schwarzwald ist die Aufenthaltsdauer in den letzten 34 Jahren von 5,0 Tagen im Jahr 1984 um knapp die Hälfte auf 2,9 Tagen im Jahr 2018 gesunken. In den Vergleichsgebieten stimmen die Zahlenwerte und Entwicklungsverläufe der durchschnittlichen Aufenthaltsdauer in etwa überein (vgl. Abbildung 6). Dieser abnehmende Trend ist typisch für die Situation in den deutschen Mittelgebirgen.

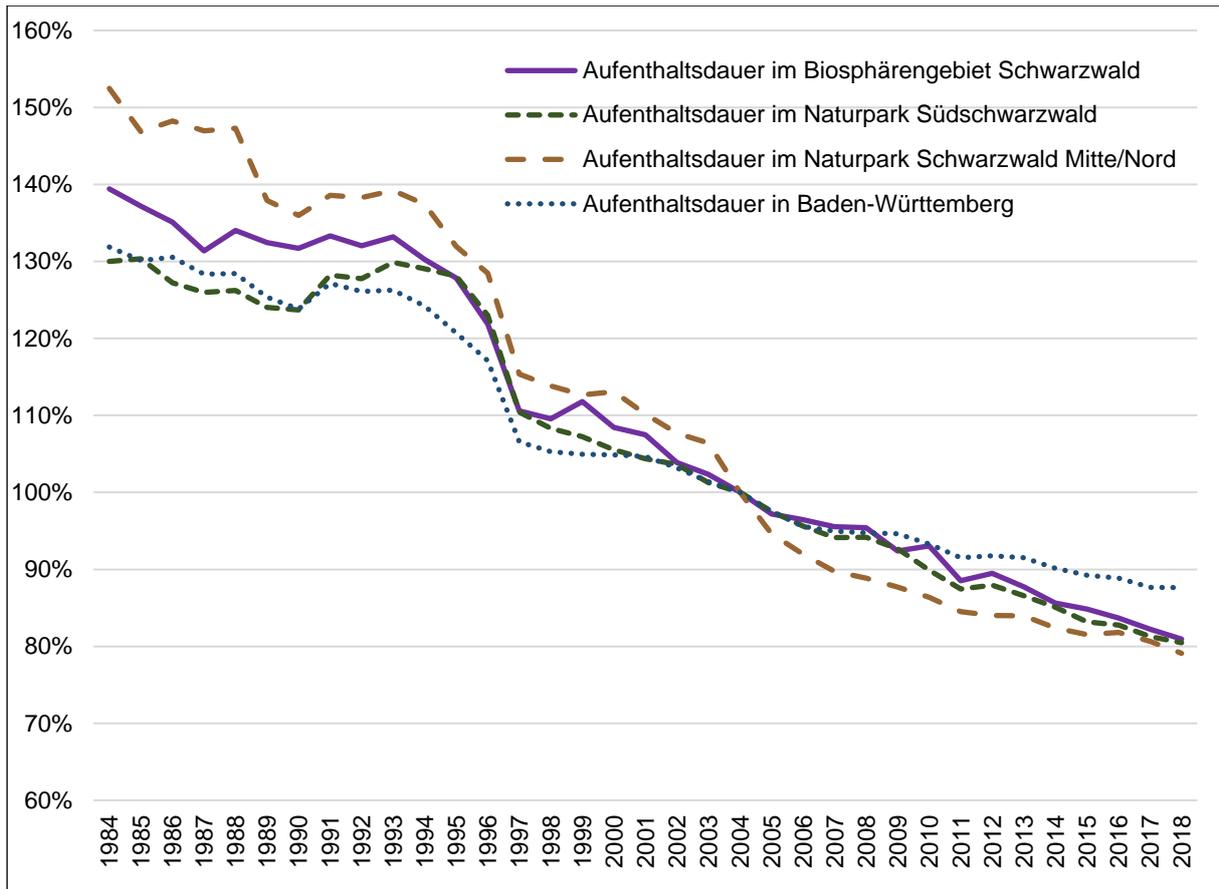


Abbildung 6: Entwicklung der durchschnittlichen Aufenthaltsdauer im Untersuchungsgebiet (Index: 2004=100%)

Quelle: eigene Berechnungen nach STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG 2020

6.2 Besucherzahl und Besucherstrukturen

Erstmalig wurde im Biosphärengebiet Schwarzwald ein leicht adaptiertes Zielgebietserhebungsverfahren durchgeführt. Anders als bei den Erhebungen in den übrigen deutschen Biosphärenreservaten (vgl. JOB et al. 2013) wurde im Biosphärengebiet Schwarzwald die Zählzeit zugunsten der langen Interviews auf 20 Minuten verkürzt. Die Zielgebietserhebungen erreichten trotz herabgesetzter Zählzeit eine Stichprobengröße von 18.318 Blitzinterviews. Das hohe Ergebnis ist auf die gleichzeitige Auswahl einer niedrigen Frequenz zurückzuführen. In der Regel wurde sich bei den Zählungen und Blitzinterviews bemüht, mit größtenteils einer Frequenz von 1 jeden Passanten anzusprechen. Damit ist eine solide Datengrundlage geschaffen für die Hochrechnung der Gesamtbesucherzahl des Biosphärengebiets sowie dessen Besucherstruktur (Tages-/Übernachtungsgäste). Im Umkehrschluss waren pro Erhebungsstunde 40 Minuten Zeit, um lange Interviews durchzuführen. Das Resultat ist eine Gesamtsumme an vorliegenden langen Interviewbögen von 2.748, was eine fundierte Stichprobe darstellt.

Karte 4 (vgl. Kapitel 5.1) zeigt neben den Erhebungsstandorten im Untersuchungsgebiet auch die Anzahl der während der gesamten Erhebungsphase durchgeführten Blitzinterviews sowie die langen Interviews je Standort. Erwartungsgemäß wurden aufgrund der großen Frequentierung an den Standorten „Bergstation Schauinsland“, „Belchenbahn Talstation“ und „Domplatz St. Blasien“ sowohl die meisten Blitzinterviews als auch lange Interviews durchgeführt. Dicht darauf folgen die beiden Standorte „Unterkrummenhof“ und „Bikepark Todtnau“ als wichtige Attraktionspunkte im Biosphärengebiet Schwarzwald, die von einer großen Zahl an Besuchern aufgesucht werden. Auch die beiden naturnahen Standorte „Nonnenmattweiher“ und „Zauberwaldpfad“ erzielten hohe Ergebnisse. Dass am Standort „Todtnauer Wasserfälle“ weniger Blitz- und lange Interviews durchgeführt wurden, liegt nicht etwa an einer geringeren Besucherfrequentierung, sondern vielmehr am Umstand, dass dieser Standort erst ab der zweiten Hälfte des Erhebungsjahres in die Liste der besetzten Standorte aufgenommen wurde.

Im Gegensatz dazu können vor allem am „Wiesentäler Textilmuseum“ und am „Literaturmuseum Hebelhaus Hausen“ deutlich geringere Frequentierungen festgestellt werden. Es muss allerdings betont werden, dass diese beiden Standorte im halbtägigen Wechsel besetzt wurden. Das „Holzschnefler- und Bauernmuseum Resenhof“ löste nachmittags den „Zauberwaldpfad“ ab. Trotz stets halbtägiger Anwesenheit am Standort „Zauberwaldpfad“ wurden dort 650 Blitzinterviews und 190 lange Interviews durchgeführt. Damit zeigt sich die große Bedeutung des Naturpfades als landschaftsbezogene touristische Attraktion im Gebiet. Ergänzend ist anzumerken,

dass die in Karte 4 gekennzeichneten Winterstandorte die Zusatzerhebung der ausschließlichen Erhebung des Skitourismus meinen. An diesen beiden Erhebungstagen (05. und 06. Januar 2019) wurden an den Standorten „Rothaus-Bahn Fahl“, „Skilift Wasen“, „Menzenschwand“, „Skilift Haldenköpfe“ und „Notschrei“ fast ausschließlich lange Interviews durchgeführt. Einige Blitzinterviews dienen trotzdem als Grundlage für die Besucherzahlberechnung.

Die Ergebnisse der Besucherzählung im Biosphärengebiet Schwarzwald im Untersuchungszeitraum wurden stark vom Wetter beeinflusst. Die höchsten gezählten Tageswerte wurden an den beiden schönen Spätsommertagen des 08. und 09. Septembers verzeichnet. Zusammen mit dem hohen Tagesgastanteil zwischen 60 und 75 Prozent an diesen Tagen und den tatsächlich vom Deutschen Wetterdienst gemeldeten Wetterdaten ist auf eine witterungsbedingte touristische Nutzung von Spätsommertagen zu schließen. Ähnliches zeigte sich am 12. Mai 2019. Die Osterfeiertage des Jahres 2019 (19. und 20. April 2019), die ebenfalls durch gutes Wetter verstärkt Besucher in das Gebiet lockten, zeigen höhere Anteile an Übernachtungsgästen. An Ostersonntag (20. April 2019) waren zwei Drittel der gezählten Besucher Übernachtungsgäste. Das Osterwochenende ist als klassische Kurzurlaubsmöglichkeit bekannt, welche aber sehr stark von den jeweiligen Witterungsverhältnissen abhängig ist.

Hohe Besucherzahlen wurden ebenso an den beiden Ski-Erhebungstagen des 05. und 06. Januar verzeichnet. Das an den Tagen gemessene und beurteilte schlechte Wetter führt jedoch eine geringere Besucherfrequentierung herbei als für Wochenend-Skitage in deutschen Mittelgebirgen erwartet. Gleichzeitig verdeutlicht der hohe Tagesgastanteil die Stellung des Biosphärengebiets Schwarzwald als deutsche Mittelgebirgs-Ski-destination. Einige weitere Schlechtwettertage bestimmten die Besucherzahlen im Biosphärengebiet Schwarzwald. Am 11. Mai 2019 führten Sturmböen zu geringen Besucherzahlen, beispielsweise an der Belchen- und Schauinsland-Seilbahn, den beiden wichtigen touristischen Attraktionen im Gebiet. Am 12. Juli 2019 sowie den beiden Dezembertagen des 07. und 08. Dezembers 2018 waren beide Seilbahnen wegen schlechten Wetters zum Teil geschlossen und die Besucher blieben aus (vgl. Abbildung 7). Insgesamt kann konstatiert werden, dass das Wetter typischerweise für deutsche Urlaubsdestinationen und auch im Biosphärengebiet Schwarzwald ein wesentlicher Einflussfaktor der Besucherzahlen ist, gerade was die Frequentierung durch Tagesgäste angeht.

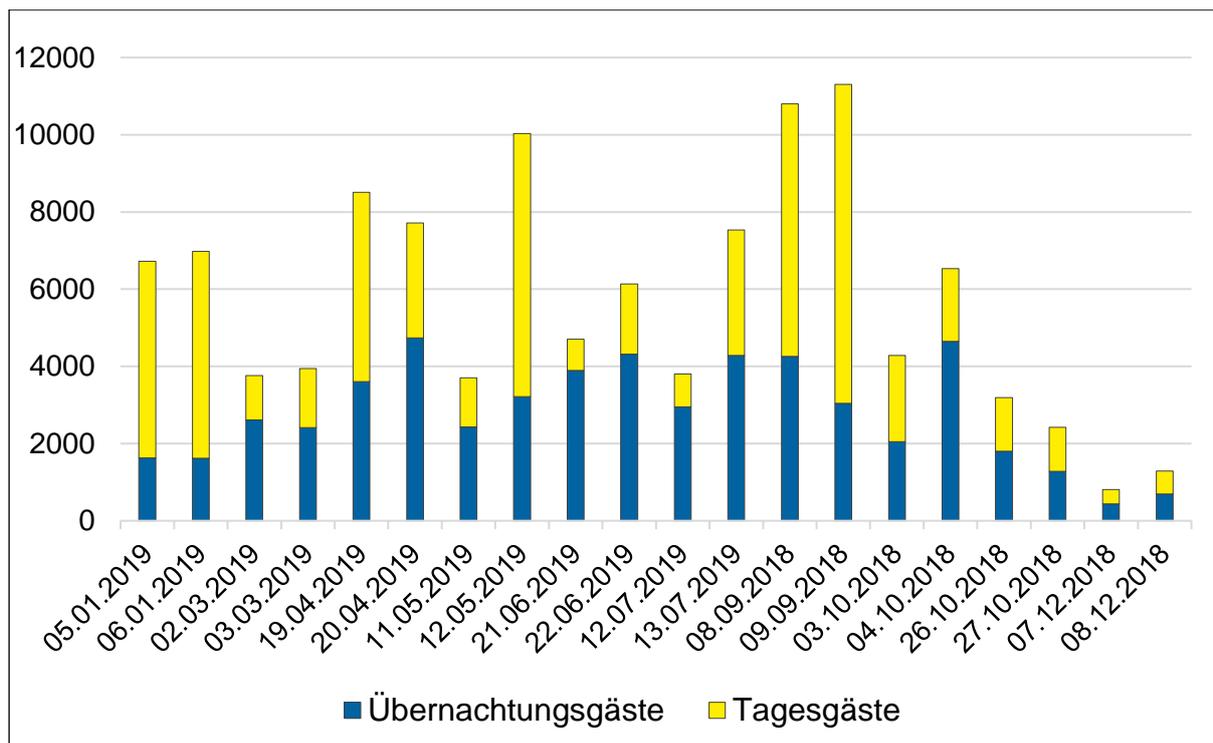


Abbildung 7: Besucherzählungen nach Erhebungstagen im Biosphärengebiet Schwarzwald

Quelle: eigene Erhebungen

Der saisonale Verlauf der Besucherzahlen zeigt einen leichten Sommerschwerpunkt. Trotz Wintertourismus mit Ski alpin und Langlauf mit etwa 90 Skitagen in der Wintersaison 2018/2019 ist der Sommertourismus quantitativ prägend. In den Wintertagen ist ein höherer Tagesgastanteil zu erkennen, was das Biosphärengebiet Schwarzwald als wetterabhängige Mittelgebirgsdestination erneut reflektiert und der raumstrukturellen Lage am Rand der südlichen Oberrheinschiene mit ihren Verdichtungsräumen geschuldet ist. Der Übernachtungsgastanteil nimmt im Jahresverlauf über das Frühjahr bis zum Sommer stetig zu und fällt zum Herbst wieder (vgl. Abbildung 8). Derartige Übernachtungsgast-Jahresverläufe zeigen sich typischerweise in amtlichen Tourismusstatistiken.

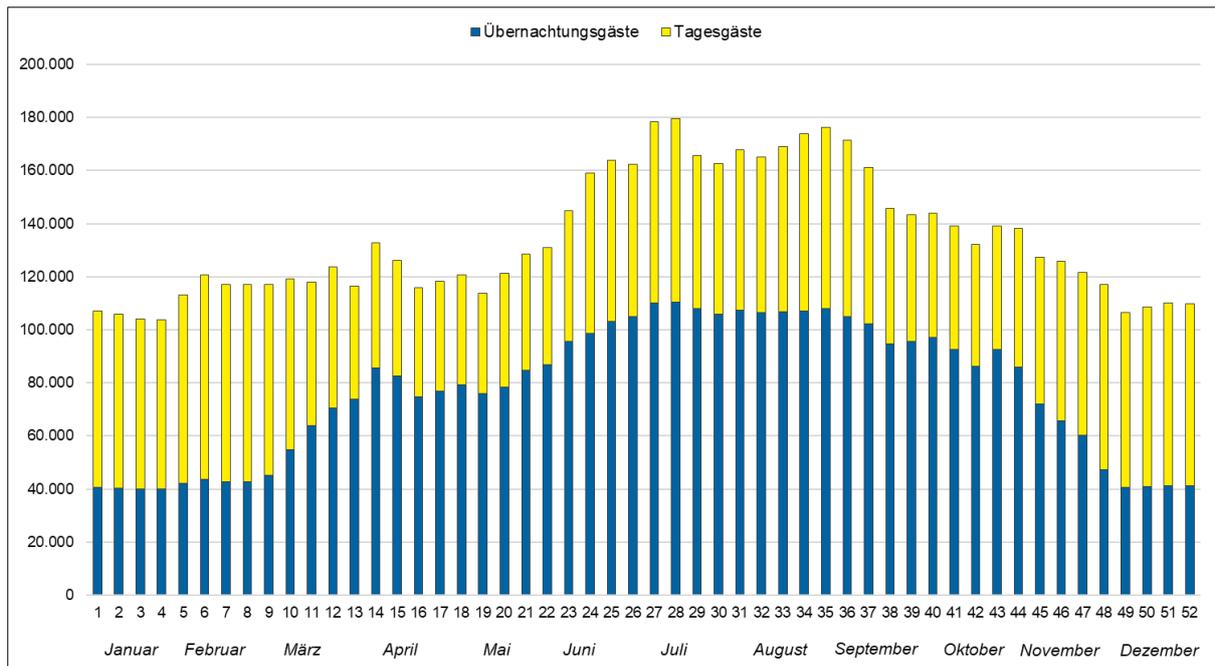


Abbildung 8: Jahresverlauf der Besucherzählungen im Biosphärengebiet Schwarzwald – Hochrechnung

Quelle: eigene Erhebungen

Die anschließende Hochrechnung der Besucherstruktur, gewichtet mit den Zählungen an den Standorten und auf Basis der amtlichen Tourismusstatistik, kommt für das Erhebungsjahr 2018/19 auf eine Anzahl an Besuchstagen im Biosphärengebiet Schwarzwald von 4.030.000. Das Biosphärengebiet reiht sich somit an fünfter Stelle der deutschen Biosphärenreservate ein (vgl. Abbildung 9). Damit ergibt sich eine Besucherdichte von 63,7 Besuchern pro ha. Der Übernachtungsgastanteil dominiert leicht im Biosphärengebiet Schwarzwald mit insgesamt 57,1 Prozent bzw. 2.301.000 Besuchern. Die restlichen 42,9 Prozent bzw. 1.729.000 Besucher sind Tagesgäste.

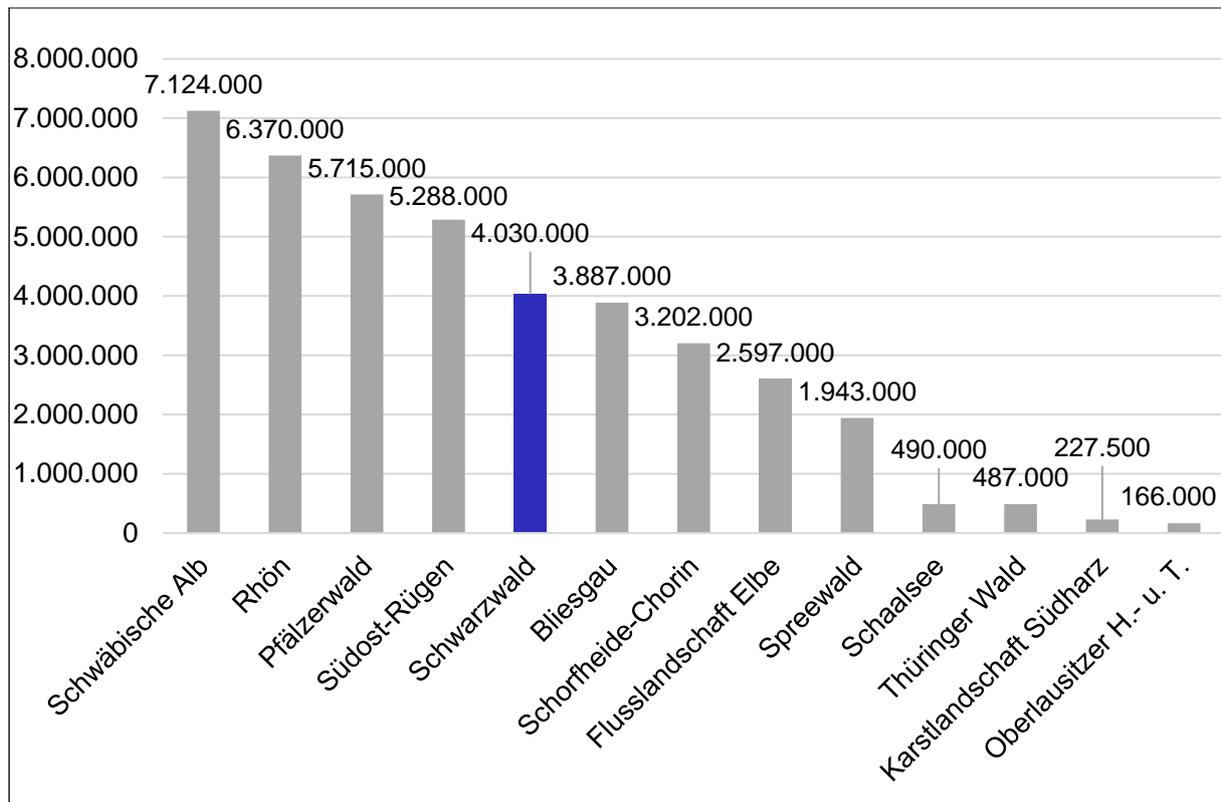


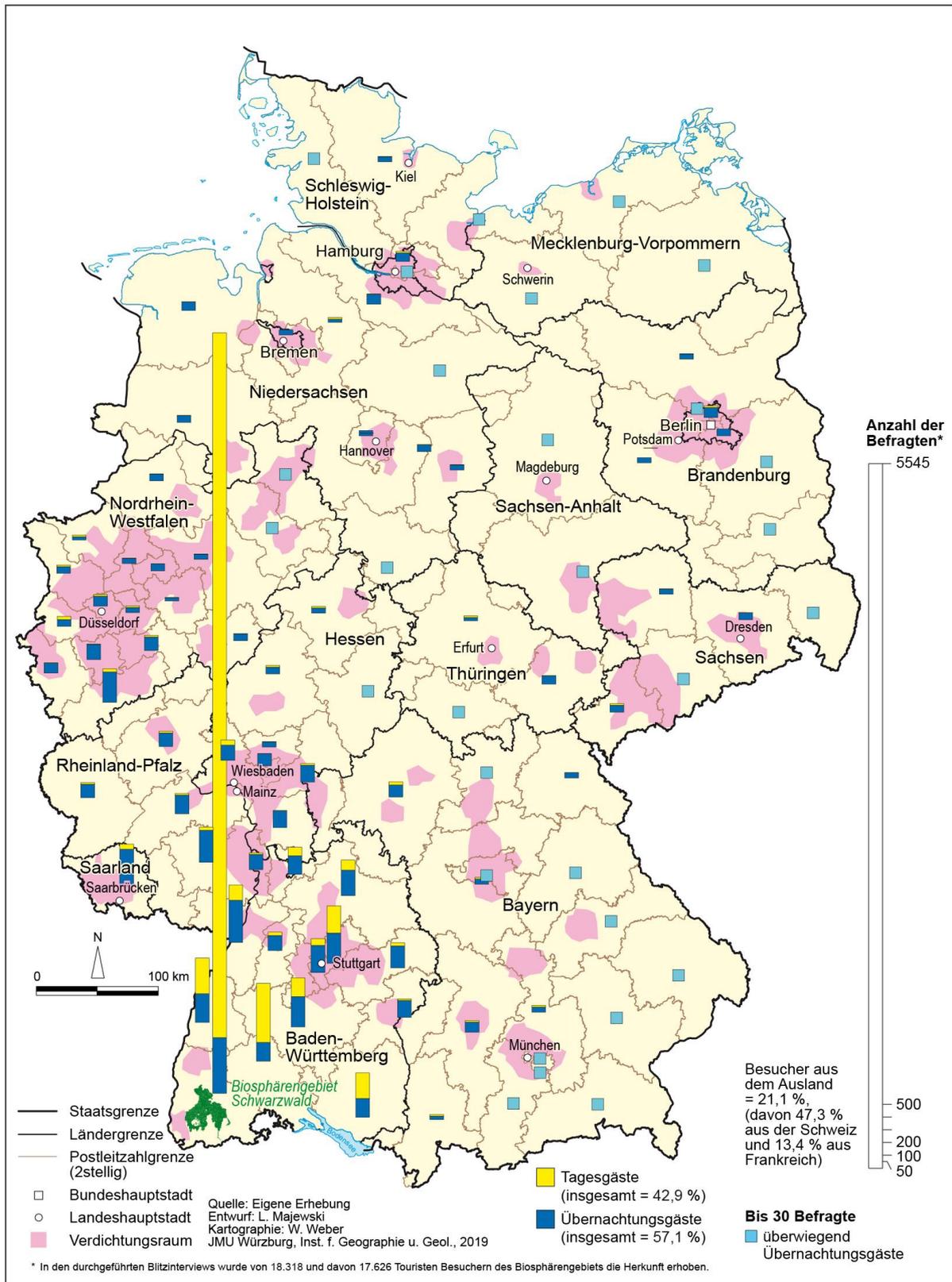
Abbildung 9: Besuchstage in deutschen Biosphärenreservaten

Quelle: eigene Erhebungen³

Durch die Abfrage der Postleitzahl im Rahmen der Blitzinterviews kann sehr genau die Herkunft der Besucher des Biosphärengebiets Schwarzwald abgebildet werden. Dabei muss beachtet werden, dass die Darstellung auf den Rohdaten der Blitzinterviews vor der Hochrechnung der Gesamtbesucherzahl basiert (vgl. Karte 5).

Die Tagesgäste rekrutieren sich primär aus der Stadt Freiburg im Breisgau und der Umgebung des Biosphärengebiets. Auch aus dem nördlichen Teil des Schwarzwaldes kommt eine große Anzahl an Besuchern, die jedoch bereits zum überwiegenden Teil im Biosphärengebiet übernachten. Außerdem sind die naheliegenden Verdichtungsräume Rhein-Main und Rhein-Neckar sowie Stuttgart von Bedeutung. Der Tourismus im Biosphärengebiet Schwarzwald ist also eher regional geprägt und konzentriert sich auf West- und Südwest-Deutschland. Die Einzugspotenziale des Nordens und Ostens Deutschlands sind noch ungenutzt (vgl. Karte 5), was einerseits vermutlich auf eine erschwerte Erreichbarkeit, insbesondere in Anbetracht des nach wie vor gegebenen Trends zu kürzerer Aufenthaltsdauer, und andererseits auf noch nicht abgerufene Vermarktungspotenziale zurückzuführen ist.

³ „Ökonomische Effekte von Tourismus in Biosphärenreservaten“ (Publikation: Job et al. 2013); laufendes Forschungsvorhaben „Ermittlung der sozioökonomischen Effekte des Tourismus in deutschen UNESCO Biosphärenreservaten“ (BMUB/BfN; FKZ: 3515870200)



Karte 5: Herkunft der deutschen Besucher im Biosphärengebiet Schwarzwald nach PLZ-2-Gebiet

Hinzu kommt für das Biosphärengebiet Schwarzwald ein sehr hoher Anteil an internationalen Besuchern. Insgesamt 21,1 Prozent der Besucher sind aus dem Ausland, wobei sich starke Unterschiede zwischen den Nationen ergeben. Der Lage des Biosphärengebiets geschuldet, kommt fast die Hälfte der internationalen Besucher aus der Schweiz. Franzosen stellen weitere gut 13 Prozent der Besucher. Das übrige Drittel verteilt sich auf die Nationen Israel, Spanien, die Niederlande, Belgien etc. (vgl. Abbildung 10). Das bestätigt die hohe Anziehungskraft, die von der tradierten, sehr populären Tourismusmarke Schwarzwald bzw. „Black Forest“ ausgeht.

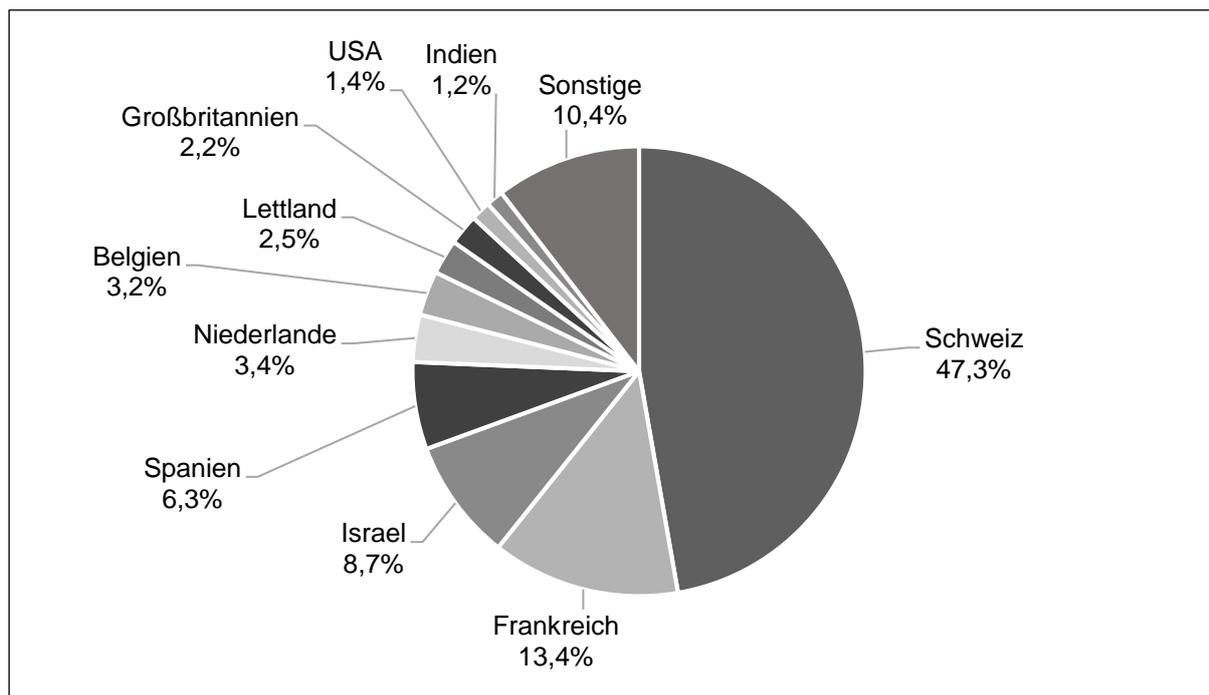
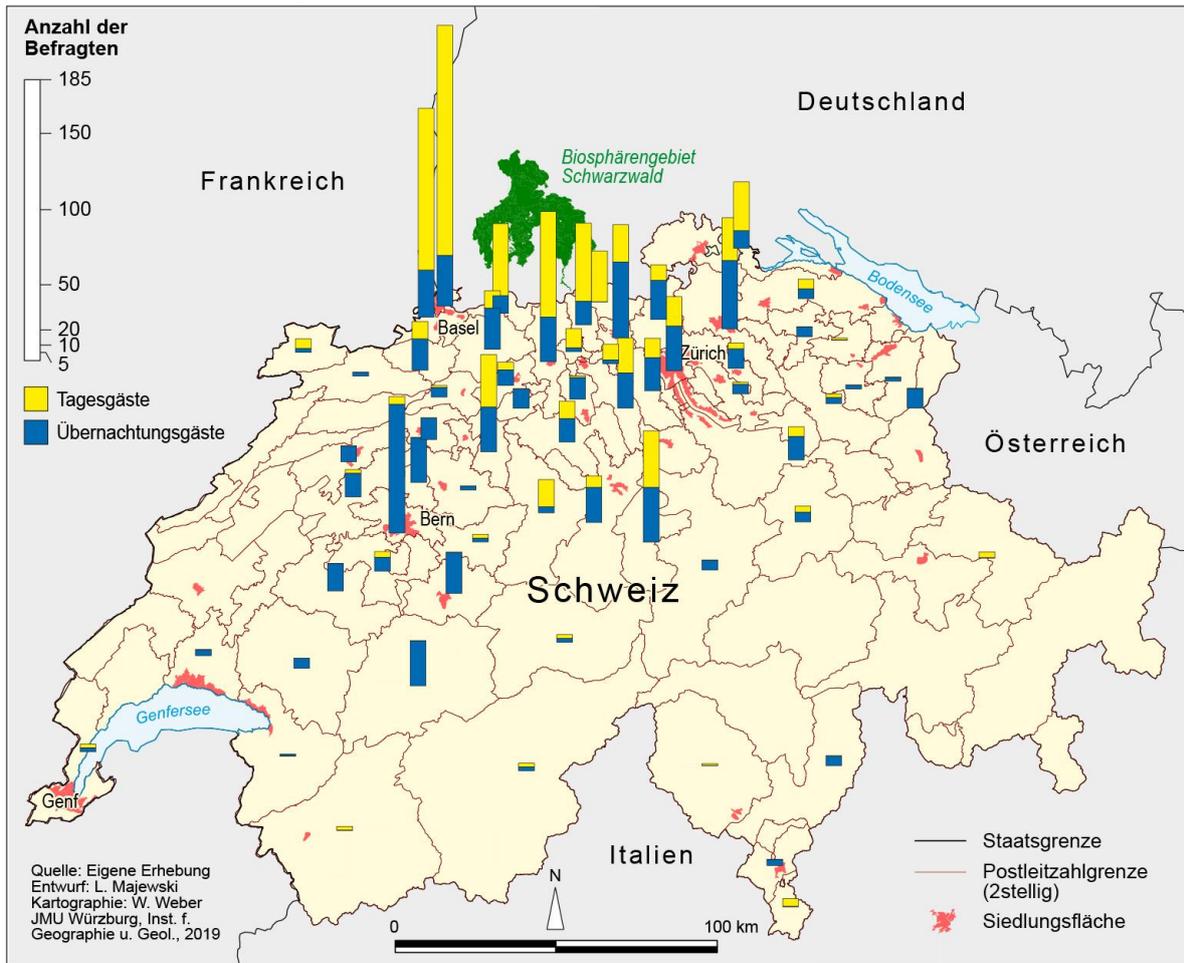


Abbildung 10: Anteile der internationalen Besucher im Biosphärengebiet Schwarzwald

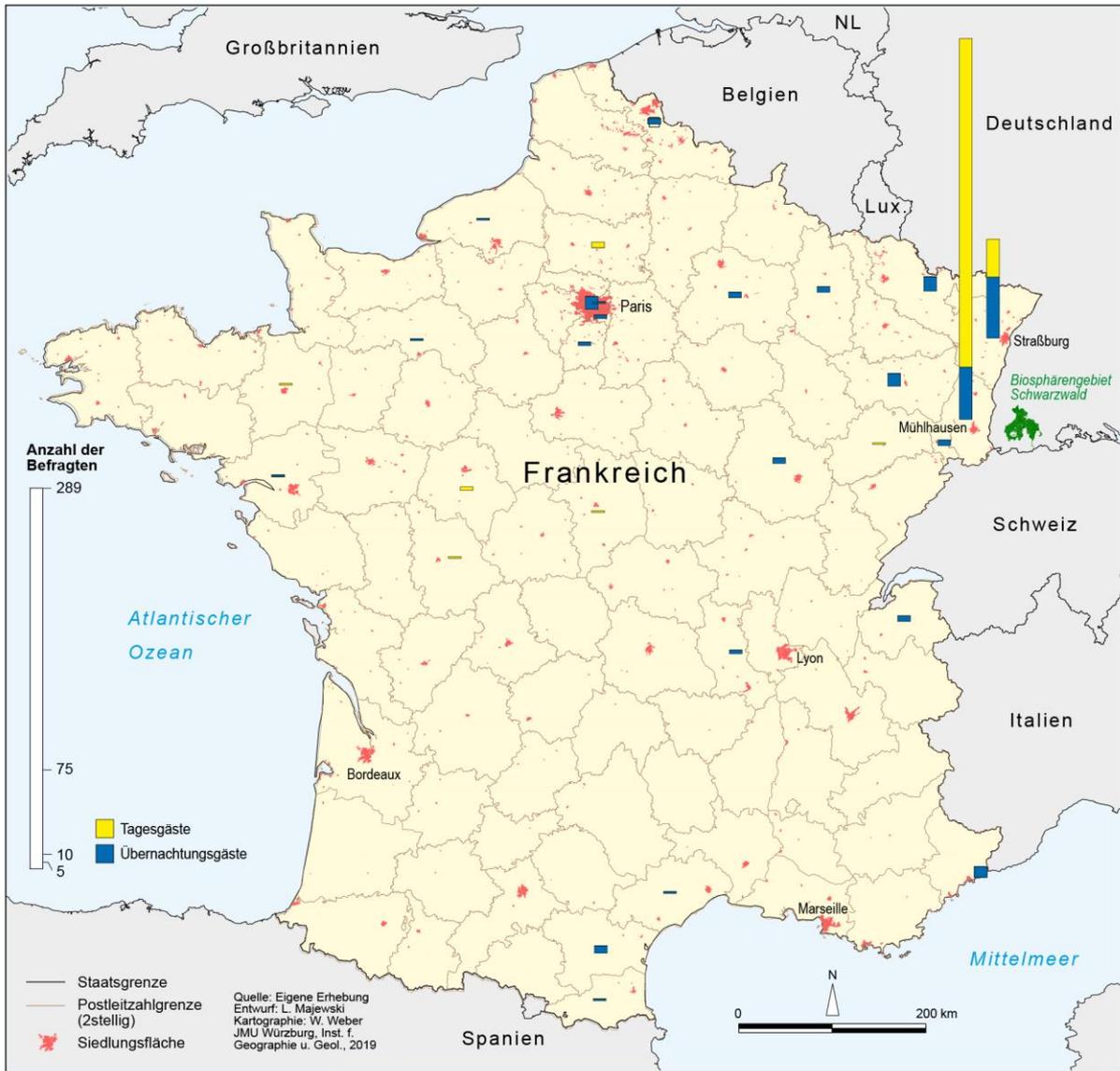
Quelle: eigene Erhebungen

Betrachtet man die Schweiz, aus der der höchste Anteil an ausländischen Besuchern kommt, so ist augenscheinlich und naheliegend, dass ein Großteil an Schweizer Tagesbesucher von der direkten Grenzregion und aus dem Mittelland kommt. Je weiter südlich, desto größer wird der Übernachtungsanteil und desto weniger Besucher sind in den Postleitzahl-2-Gebieten wohnhaft. Insgesamt verteilt sich die Herkunft der Schweizer Besucher jedoch über weite Flächen des Landes, Graubünden ausgenommen (vgl. Karte 6).



Karte 6: Herkunft der schweizerischen Besucher im Biosphärengebiet Schwarzwald nach PLZ-2-Gebiet

Eine weitaus geringere Streuung der Herkunft der Besucher über Postleitzahlgebiete ist in Frankreich zu verzeichnen. Die französischsprachigen Besucher rekrutieren sich überwiegend aus dem Elsass und Lothringen (vgl. Karte 7).



Karte 7: Herkunft der französischen Besucher im Biosphärengebiet Schwarzwald nach PLZ-2-Gebiet

6.3 Demographie und aufenthaltsbezogene Merkmale

Bei der Analyse der soziodemographischen Merkmale der Besucher im Biosphärengebiet Schwarzwald muss nach Merkmalen differenziert werden, die ausschließlich von der befragten Person, und solchen, die zusätzlich von den Mitreisenden im Fragebogen erfasst wurden (vgl. Fragen 13a-14d, Anhang 4a). Letzteres betreffend wurde das Durchschnittsalter der Biosphärengebietsbesucher ermittelt. Dieses beträgt 43,0 Jahre und weicht damit nur gering vom bundesweiten Durchschnitt ab. Hinsichtlich der Geschlechterverteilung zeigt sich ein minimales Übergewicht der männlichen Besucher von 50,6 Prozent; im Bundesvergleich also leicht überrepräsentiert (vgl. Tabelle 18).

Tabelle 18: Soziodemographische Hauptmerkmale der Besucher im Biosphärengebiet Schwarzwald

	Biosphärengebiet Schwarzwald	Deutschland
Durchschnittsalter	43,0	44,4
Geschlecht (in %)		
Weiblich	49,4	50,7
Männlich	50,6	49,3

Quelle: eigene Erhebungen und eigene Berechnungen nach STATISTISCHES BUNDESAMT 2020b

Der Bildungsstand der Biosphärengebietsbesucher wurde ebenfalls von den Befragten erfasst. Diese sind – wie bereits in anderen Biosphärengebieten ermittelt – weit überdurchschnittlich gebildet. Praktisch alle Befragten haben einen Schulabschluss erlangt; über zwei Drittel von ihnen die Hochschulreife (64,8 Prozent). Ein Viertel der Befragten schloss die Schulausbildung mit der mittleren Reife ab und nur neun Prozent mit einem Haupt-/Volksschulabschluss (vgl. Abbildung 11). Im Vergleich dazu liegt in Deutschland der Anteil der Schulabgänger mit Abitur mit 32,0 Prozent um die Hälfte niedriger, während der Anteil der Schulabgänger mit der mittleren Reife bundesweit auf etwa gleich hohem Niveau (29,9 Prozent) ist. Dahingehend liegt der Anteil der Absolventen mit Haupt-/Volksschulabschluss mit 30,5 Prozent in Deutschland deutlich über dem Wert der Biosphärengebietsbesucher (vgl. STATISTISCHES BUNDESAMT 2020b).

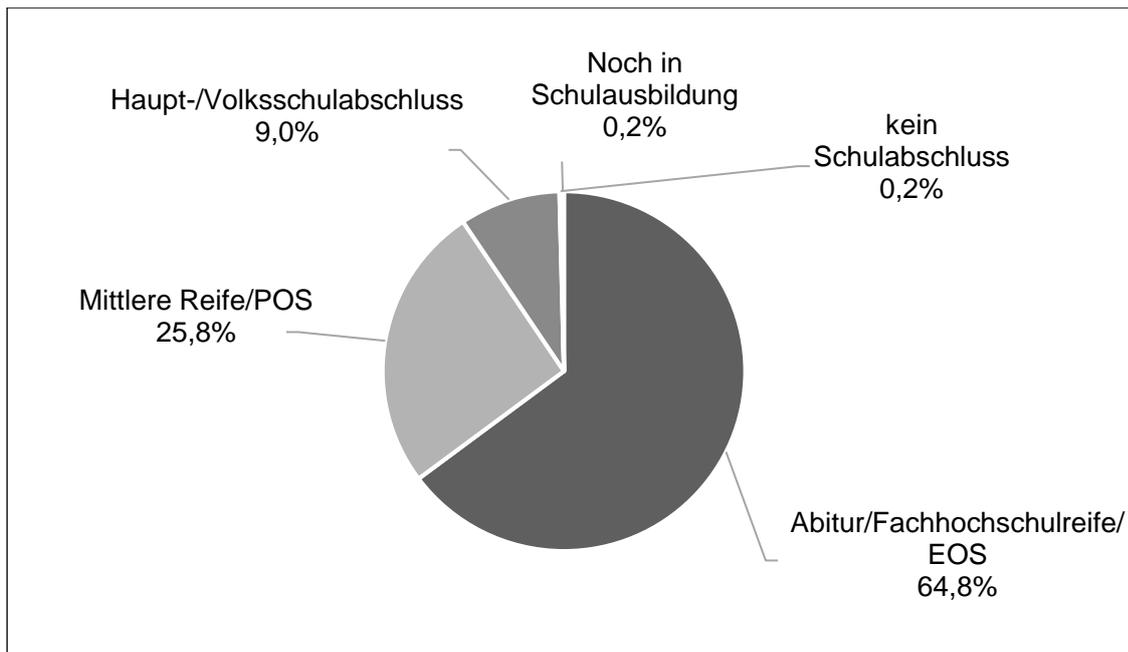


Abbildung 11: Bildungsstand der Besucher im Biosphärengebiet Schwarzwald
Quelle: eigene Erhebungen

Wird abschließend die berufliche Struktur der Biosphärengebietsbesucher untersucht, so ist über ein Drittel der Besucher der Gruppe der „Sonstigen Beamten/Angestellten“ zuzuordnen. Als nächstes folgen die „Rentner/Pensionäre“ mit 17,6 Prozent und die „Höheren Beamten/leitenden Angestellten“ mit 16,5 Prozent. Die „Arbeiter/Facharbeiter“ sind mit 7,7 Prozent stark unterrepräsentiert (vgl. Abbildung 12). Es wird jedoch deutlich, dass sich diese Struktur der Berufsgruppen in den hohen Bildungsstandards widerspiegeln.

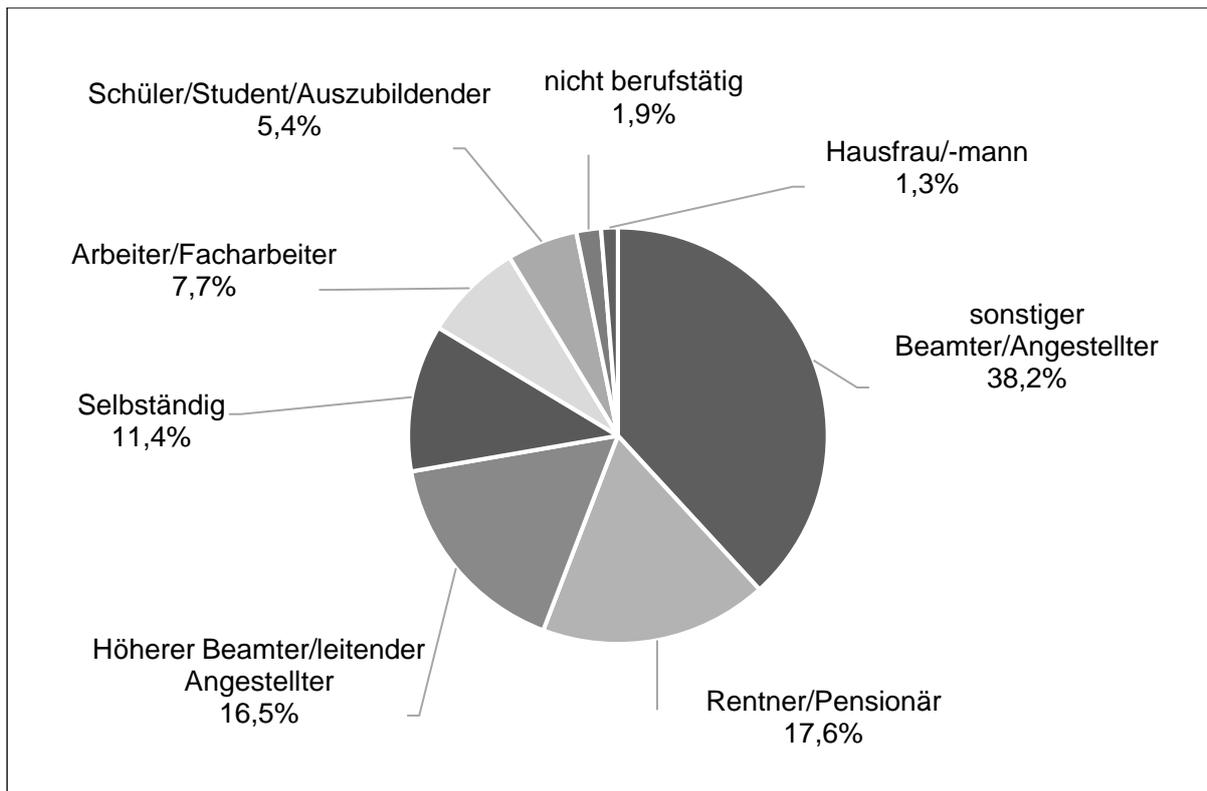


Abbildung 12: Berufsgruppen der Besucher im Biosphärengebiet Schwarzwald
 Quelle: eigene Erhebungen

Zu den aufenthaltsbezogenen Merkmalen sei zunächst auf die Anzahl der bereits getätigten Besuche der Biosphärengebietstouristen eingegangen. Hier zeigt sich erneut die lange Tradition des Schwarzwaldes als touristische Destination und als bekannte Tourismusmarke. Prinzipiell haben knapp drei Viertel der Besucher die Region des Biosphärengebiets bereits mindestens einmal vor dem Besuch zur Befragung besucht. Ein Drittel der Besucher ist zum ersten Mal in der Region. Insgesamt 26,3 Prozent der Besucher waren regelmäßige Wiederkehrer mit mehr als 10 bislang getätigten Besuchen in der Region. Weitere 35,0 Prozent der Besucher haben die Region zum zweiten bis fünften Mal und 9,9 Prozent zum sechsten bis zehnten Mal besucht (vgl. Abbildung 13). Die Auswertungen machen deutlich, dass die meisten Besucher des neu ausgewiesenen Biosphärengebiets Schwarzwald schon früher in die Region gefahren sind. Das Biosphärengebiet stellt demnach für diese Besucher eine neue Marke für ein bekanntes touristisches Produkt dar: Das Mittelgebirge Schwarzwald mitsamt dem Naturpark Südschwarzwald.

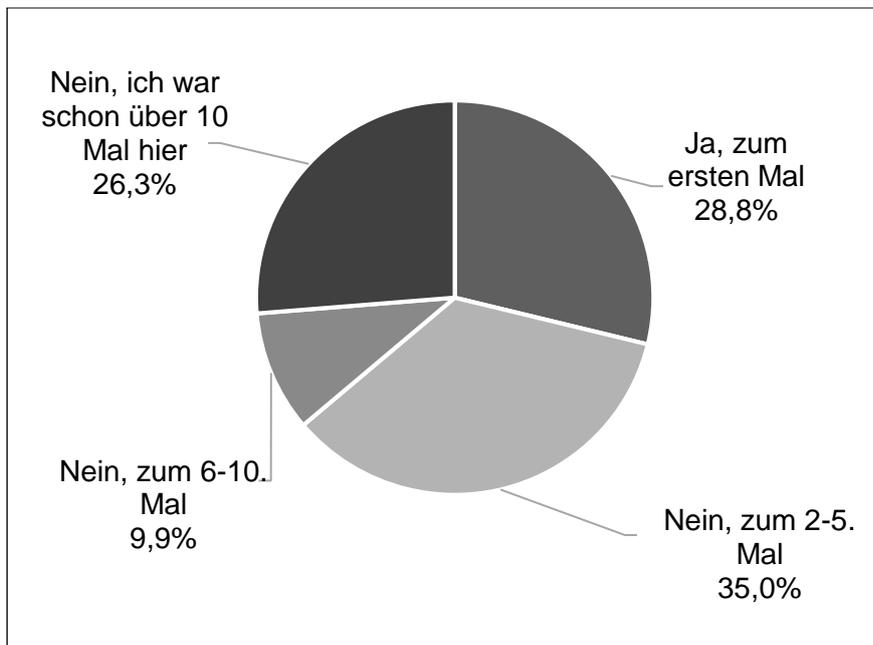


Abbildung 13: Anzahl der Besuche im Biosphärengebiet Schwarzwald
 Quelle: eigene Erhebungen

Bezüglich der Verkehrsmittelwahl dominiert klar der Pkw – sowohl zur An- bzw. Abreise in die Region mit 84,7 Prozent auch als Urlaubsverkehrsmittel innerhalb der Destination mit 60,9 Prozent der gewählten Verkehrsmittel. Personen, die nicht mit dem Pkw in die Region an- bzw. abreisen, wählen zu 7,5 Prozent öffentliche Verkehrsmittel und die Bahn. Das lässt den öffentlichen Verkehr zum zweithäufigsten Verkehrsmittel zur An-/Abreise werden. Der Reisebus wird zu 2,4 Prozent gewählt. Insgesamt scheint der Anteil der Motorradfahrer unterrepräsentiert. Wird der Urlaubsreiseverkehr innerhalb der Destination betrachtet, so verschieben sich die Anteile jedoch leicht. Neben dem bereits genannten Pkw-Anteil ist der ÖPNV-Anteil trotz attraktiver Angebote wie KONUS mit 6,0 Prozent sehr gering. Knapp ein Viertel der Befragten ist zu Fuß an den Befragungsstandort gekommen und weitere 4,9 Prozent mit der aktiven Form des Fahrradfahrens. Das repräsentiert in gewisser Weise die Wanderaktivität im Biosphärengebiet. Weitere 3,3 Prozent gaben an, die Seilbahn genutzt zu haben (vgl. Abbildung 14). Das liegt an der Auswahl der Befragungsstandorte an der Belchen- und Schauinsland-Seilbahn. Als Randvermerk kann angeführt werden, dass lärmendes Motorradfahren in diesem ökologisch sensiblen Raum nicht nur die Fauna, sondern auch den Tourismus beeinträchtigen kann. Ein passendes Nutzungskonzept zu finden, ist allerdings nicht nur eine Herausforderung des Biosphärengebiets Schwarzwald, sondern darüber hinaus weiterer Schutzgebiete, wie dem Biosphärengebiet Schwäbische Alb oder dem Nationalpark Schwarzwald.

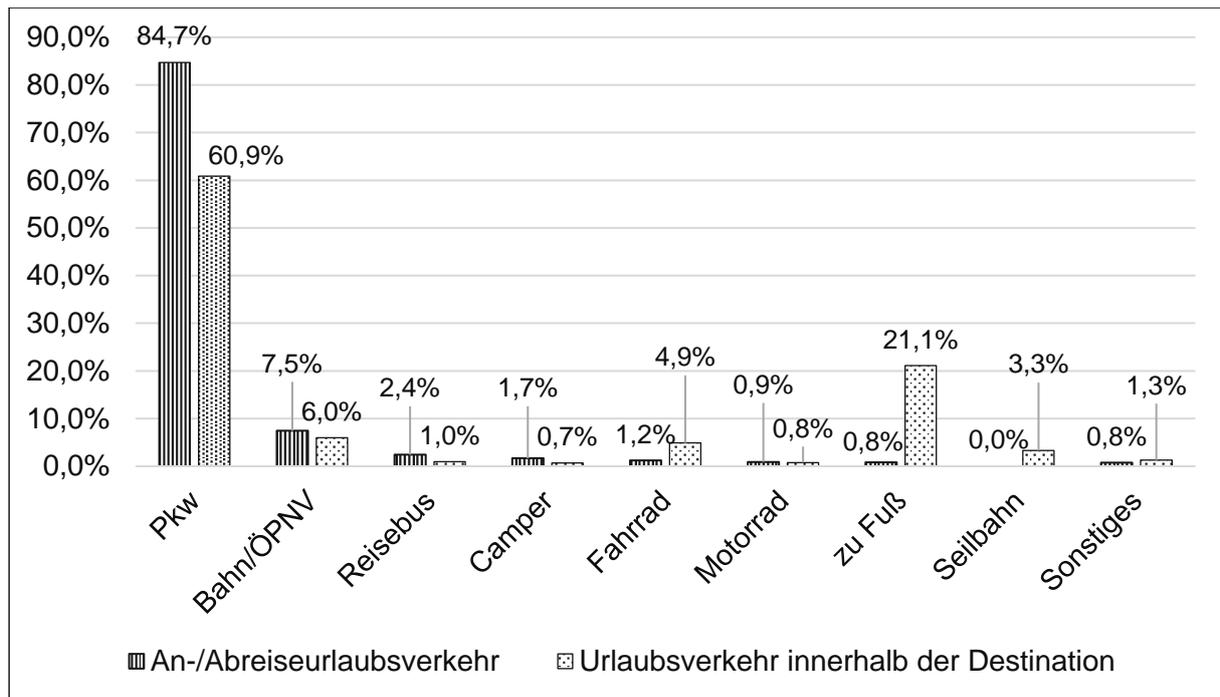


Abbildung 14: Verkehrsmittelwahl zur An-/Abreise in das Biosphärengebiet Schwarzwald und zur Fortbewegung innerhalb der Destination

Quelle: eigene Erhebungen

Wie bereits beschrieben, macht die Gruppe der Übernachtungsgäste insgesamt 2.301.000 Besucher aus, was 57,1 Prozent der gesamten Tourismuskategorie des Biosphärengebiets Schwarzwald entspricht. Ein Drittel der Übernachtungen in der Region finden in Hotels statt. Dabei bezahlt ein überwiegender Anteil von 40,4 Prozent der Besucher einen Übernachtungspreis pro Person von mehr als 75 €. Weitere knapp 30 Prozent waren bereit, bis 75 € pro Person und Nacht zu zahlen. Das spiegelt das Preisniveau in der Hotellerie im Schwarzwald wider. Umgekehrt können die Zahlen dahingehend interpretiert werden, dass es sich im Schwarzwald um eine tradierte Destination handelt, die für ihre qualitativ hochwertigen Leistungen auch höhere Ausgaben erfordert.

An zweiter Stelle reihen sich die Ferienwohnungen an, die 27,7 Prozent der gewählten Unterkunftsart ausmachen. Zusammen mit den weiteren 9,6 Prozent der Besucher, die bei Bekannten oder Verwandten übernachten, sind das diejenigen Besucher, die in der amtlichen Tourismusstatistik nicht berücksichtigt werden. Insofern ist es wesentlich, die Besucherstruktur nicht nur nach Tages-, Übernachtungsgästen bzw. Einheimischen abzufragen, sondern außerdem auch die gewählte Unterkunftsart der Übernachtungsgäste, was sodann als Basis für die Hochrechnung einer Gesamtbesucherzahl dient (vgl. Kapitel 5.4).

Zwar weniger, aber nicht unbedeutend sind die Übernachtungsformen des Campings mit 8,2 Prozent und der Pensionen mit 7,4 Prozent. Dem Angebot geschuldet, fallen Übernachtungen in Jugendherbergen und Gasthöfen mit etwas mehr als 4 Prozent deutlich ab. Auch die Kurklinik nimmt mit knapp 4 Prozent einen ähnlich geringen Anteil ein (vgl. Abbildung 15). Insgesamt ist diese Betriebsstruktur aus Sicht der Regionalökonomie als gut zu bewerten, da durch das Vorhandensein von Hotels automatisch höhere Ausgaben generiert werden, die wiederum als Einkommen in der regionalen Ökonomie verbleiben. Daneben ist das Preis-Leistungsverhältnis stimmig.

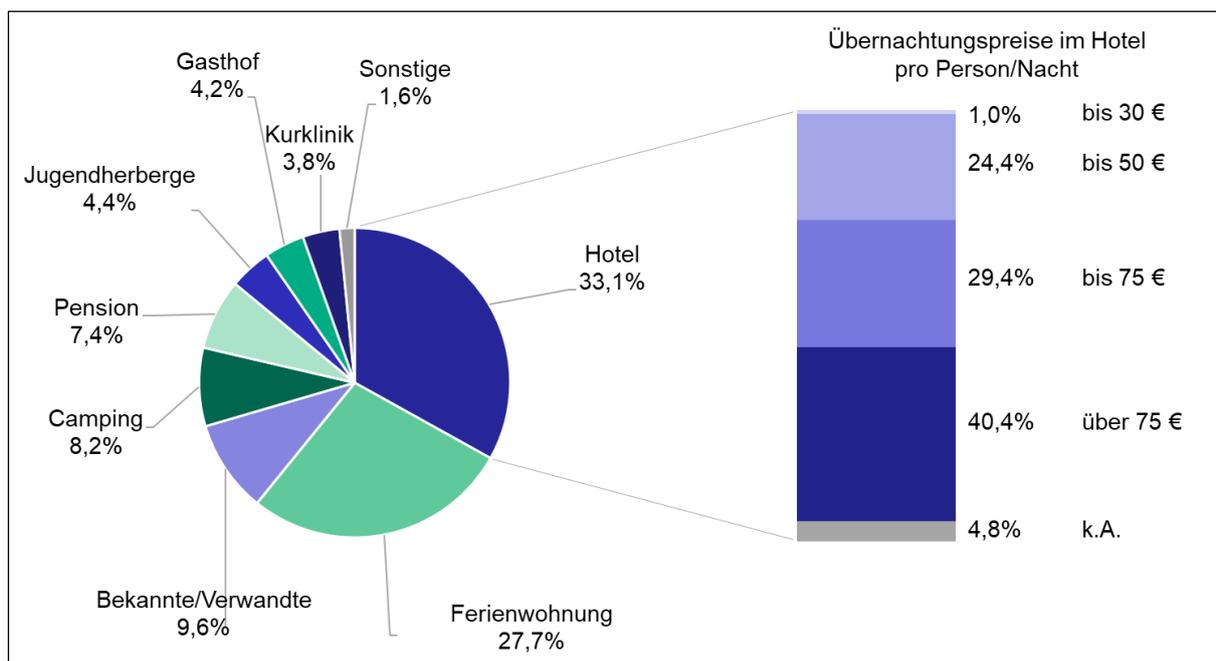


Abbildung 15: Gewählte Unterkunftsart der Übernachtungsgäste

Quelle: eigene Erhebungen

6.4 Wahrnehmung und Biosphärenreservatsaffinität der Besucher

Im Folgenden stellt sich die Frage, in welcher Form die Besucher des Biosphärengebiets dieses wahrnehmen: Was sind ihre Gründe für den Besuch der Region? Wissen sie den Schutzstatus der Region richtig einzuschätzen und welche Rolle spielt das Biosphärenreservat für den Besuch der Region?

Die Motivation der Besucher, die Region zu besuchen, wird anhand der Auswertung der Frage nach den Besuchsgründen der Besucher (vgl. Frage 2, Anhang 4a) beurteilt. Verschiedene Nennungsmöglichkeiten wurden auf dem Fragebogen vorab kategorisiert, von denen auszugehen war, dass diese von den Besuchern des Biosphärengebiets genannt werden. Die Kategorisierung wurde in der Befragung nicht vorgelesen. Insgesamt konnten 4.816 Nennungen festgehalten werden, die deutliche Schwerpunkte zeigen. Am häufigsten werden naturtouristische Gründe angeführt: „Natur und Landschaft“ verzeichnen gut 33 Prozent der Nennungen. Die Unterscheidung nach Tages- und Übernachtungsgästen zeigt nur geringe Unterschiede. Darüber hinaus sehen die Besucher des Biosphärengebiets Schwarzwald dieses als gute Kulisse, um Aktivitäten wie Wandern und Radfahren nachzugehen. Dabei ist Tagesbesuchern die Ausübung von Aktivitäten wichtiger als den Übernachtungsgästen, die dafür umso mehr zu Gesundheits- und Erholungszwecken die Region des Biosphärengebiets besuchen. Elemente der Heimatverbundenheit, nämlich der Besuch von Freunden und Bekannten sowie die Nähe zum Wohnort, spielen bei beiden Besuchergruppen eine gleichbedeutende Rolle. Der Event- und Städtetourismus spielt in der Region nahezu keine Rolle. Auch die Anteile, die der Gastronomie zuzuschreiben sind, sind in dieser stark landschaftsbezogenen Erhebung weniger von Bedeutung (vgl. Abbildung 16).

Unter „Sonstiges“ sind eine ganze Reihe spezifischer Nennungen zusammengefasst, wie beispielsweise die Freundlichkeit gegenüber Kindern und Hunden oder auch das Benutzen der Schwarzwald-Card. Daneben entscheidet für einige Befragte das Wetter für einen Besuch, was mit den Ergebnissen aus der Besucherzählung (Kapitel 6.2) einhergeht.

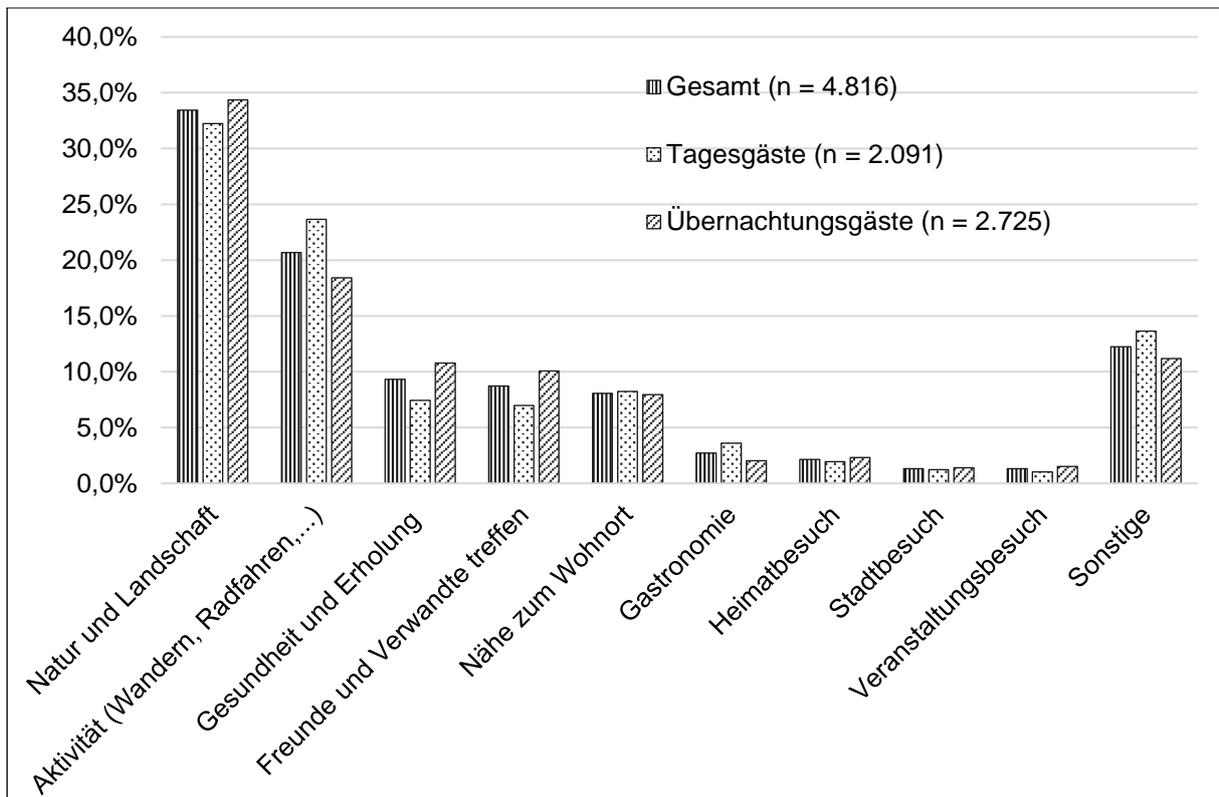


Abbildung 16: Gründe für den Besuch des Biosphärengebiets Schwarzwald nach Tages- und Übernachtungsgästen

Quelle: eigene Erhebungen

Die Auswertungen zu den Motivationen der Besucher, das Biosphärengebiet Schwarzwald zu besuchen, zeigen, dass eine große Anzahl an Personen Gründe nennt, die thematisch den Gebietszielen eines Biosphärenreservats zugehörig sind, wie insbesondere „Natur und Landschaft“ und die Durchführung von naturtouristischen Aktivitäten. Zwar weisen diese Nennungen nicht auf das Prädikat des Schutzgebietes hin, zeigen aber dennoch eine gewisse Bedeutung im Sinne des Naturtourismus im Gebiet.

Zur Bestimmung der Affinität der Besucher gegenüber dem Schutzgebiet als Biosphärenreservat wurden alle Touristen des Biosphärengebiets Schwarzwald in zwei Gruppen eingeteilt: Biosphärenreservatstouristen im engeren Sinne und sonstige Biosphärenreservatstouristen. Diese Einteilung wird mittels drei aufeinander aufbauenden Fragen operationalisiert. Dabei wurde stufenweise in einer redundanten Fragesequenz überprüft, welchen Bekanntheitsgrad das Biosphärengebiet erfährt, um anschließend die Rolle des Schutzgebietes als wesentliches Motiv für den Besuch der Region abzufragen (vgl. Fragen 3, 7a und 7b im Fragebogen, Anhang 4a).

Im ersten Schritt wurde das Wissen über den Schutzstatus in der Region überprüft, was in Abbildung 17 wiedergegeben wird. Im Biosphärengebiet Schwarzwald gaben

34,7 Prozent der Besucher an, dass aus ihrer Sicht in der Region ein Naturschutzgebiet zu finden ist. Der zweithöchste Anteil macht derjenige der Besucher aus, die keinerlei Kenntnis über den Schutzstatus der Region haben (27,5 Prozent). Weitere 19,3 Prozent betiteln die Region als Naturpark. Ein weitaus geringerer Anteil, nämlich 7,8 Prozent der Besucher, sind der Nennung als Biosphärenreservat zuzuschreiben. Als „Landschaftsschutzgebiet“ und „Nationalpark“ wurde das Gebiet selten erkannt (vgl. Abbildung 17). Die Ergebnisse sind nicht überraschend, denkt man an die vorhandenen, etablierten Naturschutzgebiete Feldberg, Belchen und Nonnenmattweiher sowie die beiden touristisch starken, weil als Marken länger eingeführten, Naturparke Schwarzwald Mitte/Nord und Südschwarzwald.

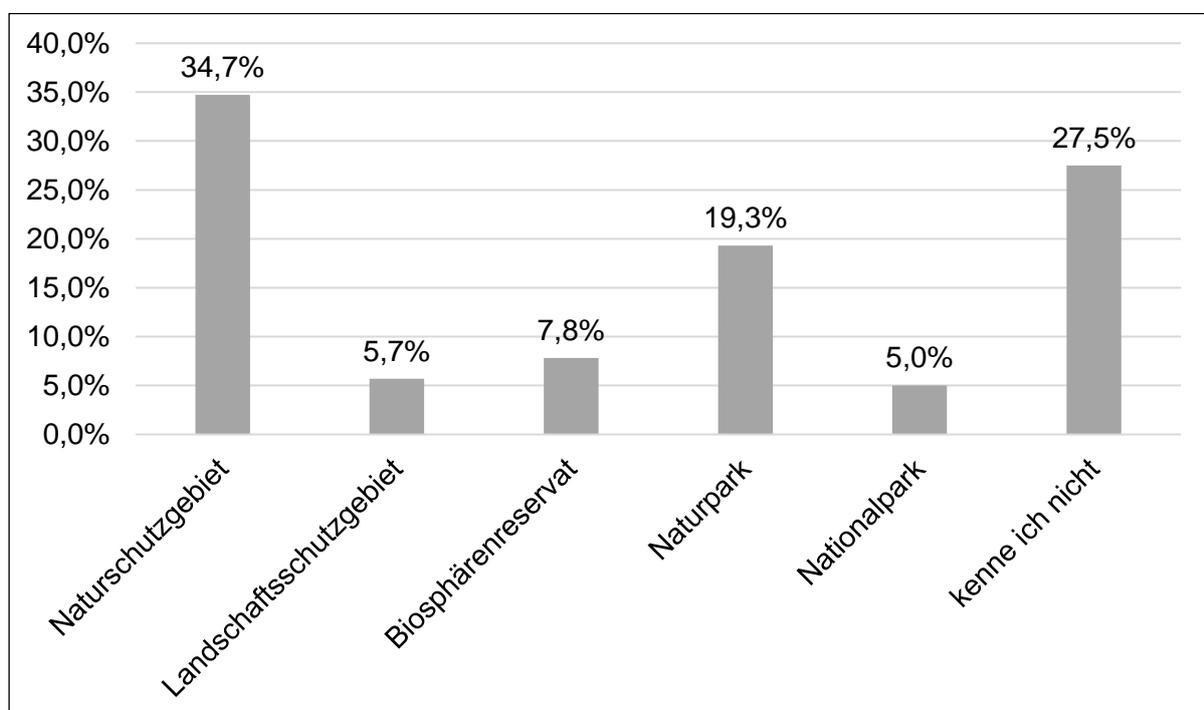


Abbildung 17: Bekanntheit des Schutzgebietes im Biosphärengebiet Schwarzwald
Quelle: eigene Erhebungen

Durch das oben beschriebene Vorgehen nach Filterfragen ergibt sich für die Biosphärengebietstouristen im engeren Sinne ein Anteil von 0,7 Prozent. Entsprechend liegt der Anteil der sonstigen Biosphärenreservatsbesucher bei 99,3 Prozent (vgl. Abbildung 18). Damit wird deutlich, dass das Biosphärengebiet zum Zeitpunkt der Erhebungen nur eine sehr geringe Relevanz bei den Gästen in der Region erreicht. Dieses Ergebnis ist der Status-Quo-Analyse des Ist-Zustandes des Tourismus im Biosphärengebiet Schwarzwald quasi zur Geburtsstunde geschuldet. Interessant ist insofern die

Entwicklung der Schutzgebietsaffinität und einer entsprechenden wiederholenden Abfrage im Rahmen eines Monitoring-Vorhabens nach z.B. zehn Jahren (zur ersten, von der UNESCO vorgeschriebenen Evaluation).

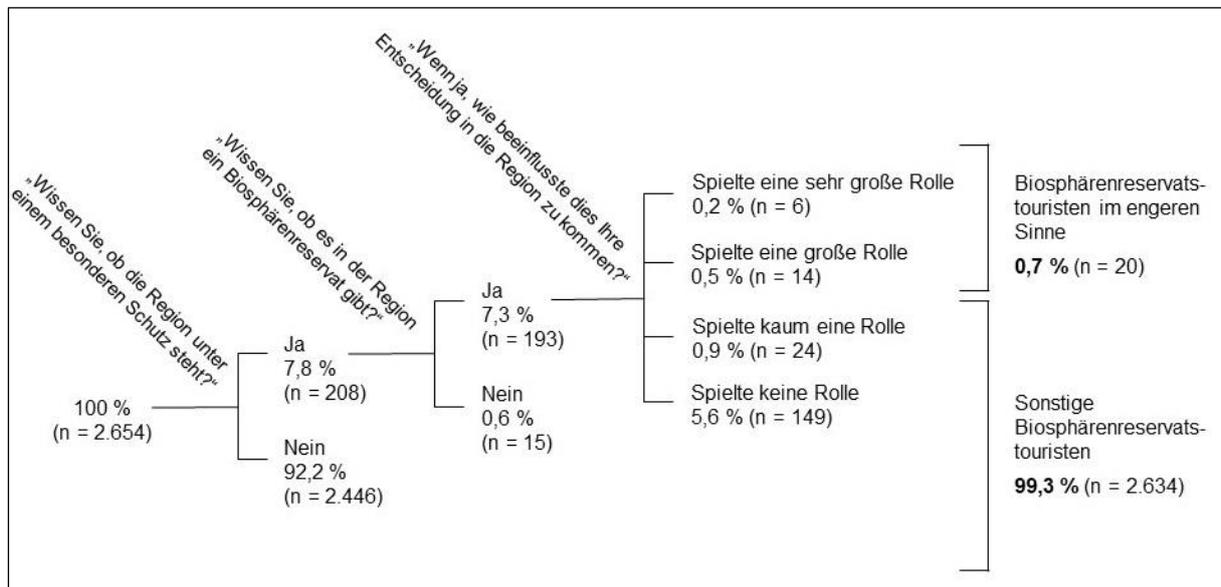


Abbildung 18: Abgrenzung von Besuchern nach Biosphärenreservatsaffinität im Biosphärengebiet Schwarzwald

Quelle: eigene Erhebungen

Tabelle 19 zeigt die für das Biosphärengebiet Schwarzwald ermittelte Verteilung der Gesamtbesucherzahl nach den Besuchergruppen der Biosphärenreservats-Touristen im engeren Sinne und sonstigen Biosphärenreservats-Touristen und ihren jeweiligen Anteilen an Tages- und Übernachtungsgästen. Nach den hier durchgeführten Erhebungen liegt der Anteil der Tagesgäste innerhalb der Gruppe der Biosphärenreservats-Besucher im engeren Sinne mit 70 Prozent deutlich höher als der Übernachtungsgästeanteil. Durch die große Zahl an 2.654 durchgeführten langen Interviews (gewichtet) liegt eine belastbare Grundlage für diese Hochrechnung vor, jedoch wird vor dem Hintergrund der Gemengelage der Schutzgebiete im südlichen Schwarzwald sowie der soliden Erhebungsbasis das Ergebnis nur als akzeptabel bewertet. Für die Berechnung der ökonomischen Wirkungen der Besucherausgaben sei jedoch vorweggegriffen, dass aufgrund der äußerst geringen Fallzahlen der Biosphärenreservats-touristen im engeren Sinne von lediglich 20 Probanden keine Differenzierung der Ausgabenwerte in die Affinitäts-Subgruppen vorgenommen wird.

Tabelle 19: Besucherzahl und -struktur im Biosphärengebiet Schwarzwald

		Anzahl	Anteil innerhalb der Affinitäts- gruppe in %	Anteil an der Gesamtbesu- cherzahl in %
Biosphären- reservats- tourist im engeren Sinne	Tagesgäste	21.000	70,0	0,5
	Übernach- tungsgäste	9.000	30,0	0,2
	Gesamt	30.000	100,0	0,7
Sonstige Bi- osphärenre- servats- touristen	Tagesgäste	1.708.000	42,7	42,4
	Übernach- tungsgäste	2.292.000	57,3	56,9
	Gesamt	4.000.000	100,0	99,3
Summe		4.030.000	100,0	100,0

Quelle: eigene Erhebungen

7 Nachfrageseitige Bestimmung der regionalwirtschaftlichen Effekte

7.1 Darstellung des Ausgabeverhaltens

Neben den Informationen zu Besuchervolumen und -strukturen stellen die Ausgabenwerte die zweiten Parameter zur Analyse der regionalökonomischen Effekte im Biosphärengebiet Schwarzwald dar. Diese Information wurde in einem größeren Fragenblock in den langen Interviews abgefragt (vgl. Fragen 9a-9j, Anhang 4a). Einerseits zur erleichterten Abfrage der von den Besuchern getätigten Ausgaben vor Ort und andererseits für nachfolgende Rechenschritte, für die eine branchenspezifische Differenzierung notwendig ist, werden die Ausgaben nach verschiedenen Ausgabenkategorien erhoben. Dabei können drei unterschiedliche Ausgabenarten bzw. Wirtschaftsbereiche zusammengefasst werden:

- Gastgewerbe: Hierzu zählt die Verpflegung in Gastronomiebetrieben. Bei Übernachtungsgästen gehören auch die Kosten für die Unterkunft und eine Verpflegungspauschale für das gewählte Verpflegungsarrangement (keine Mahlzeit, Frühstück, Halb-, Vollpension) in diese Kategorie.
- Einzelhandel: Diesem Wirtschaftszweig sind die Einkäufe von Lebensmitteln und Waren des Non-Food-Bereichs zuzurechnen.
- Dienstleistungen: Hierunter fallen die Ausgaben für die Bereiche Sport/Freizeit/Unterhaltung/Kultur (inkl. Eintrittsgelder), Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs (inkl. Bergbahnen und Skilifte) sowie Parkgebühren, Kurmittel und Arztkosten, Kongress- bzw. Tagungs- und Seminargebühren sowie sonstige Dienstleistungen.
- Kurtaxe als steuerliche Abgabe für Übernachtungsgäste.

Die mittleren Ausgaben der Tagesbesucher im Biosphärengebiet Schwarzwald betragen 19,30 € pro Person und Tag. Die Ausgaben werden hauptsächlich im Wirtschaftsbereich des Gastgewerbes (im Falle der Tagesgäste in der Gastronomie) getätigt. Insofern fallen 64,2 Prozent der tagestouristischen Ausgaben der Gastronomie zu, was ca. 12,40 € pro Person und Tag entspricht. Dem folgen Ausgaben im Bereich der Dienstleistungen, die jedoch mit 22,8 Prozent einen deutlich niedrigeren Anteil ausmachen. Schlussendlich liegen die Ausgaben für Produkte des Einzelhandels mit 13,0 Prozent noch einmal deutlich niedriger (vgl. Abbildung 19).

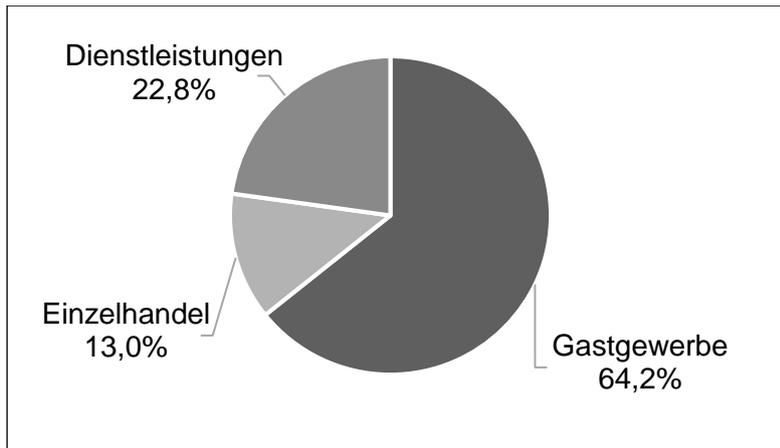


Abbildung 19: Ausgabenstruktur der Tagesgäste im Biosphärengebiet Schwarzwald
Quelle: eigene Erhebungen

Im Vergleich dazu liefert die im Jahr 2018 von der Schwarzwald Tourismus GmbH in Auftrag gegebene dwif-Studie höhere Zahlen. Mit 25,30 € pro Person und Tag (vgl. SCHWARZWALD TOURISMUS GMBH 2019: 54) liegt der Wert der dwif-Studie für Tagesreisen in den Schwarzwald höher als die hier empirisch ermittelten 19,30 € pro Person und Tag für die Teilregion und das Biosphärengebiet Schwarzwald. Außerdem liefern Angaben der bundesweiten, vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie in Auftrag gegebenen, Grundlagenstudie des dwif von 2013 einen Vergleich, wonach ein Tagesausflügler (ohne Geschäftsreisen) in Deutschland im Durchschnitt 29,60 € pro Person und Tag ausgibt. Für Baden-Württemberg werden durchschnittlich 26,10 € angegeben, wobei nach den Zielorten der Tagesreisen differenziert werden muss (vgl. HARRER/SCHERR 2013: 85ff.).

Aufgrund vielfältiger Konsummöglichkeiten liegt der Durchschnittswert der Tagesausgaben in Deutschlands Großstädten mit 34,70 € deutlich höher als in ländlichen Räumen. Dort geben Tagesausflügler laut dwif-Studie im Durchschnitt 19,00 € aus. Für die Region des nördlichen, mittleren und südlichen Schwarzwalds wurden die Ausgabenwerte auf 22,70 € beziffert, was deutlich über den durchschnittlichen Ausgaben von Tagesreisenden in ländlichen Regionen liegt. Das lässt sich auf das erhöhte Preisniveau in der tradierten Tourismusdestination zurückführen (vgl. HARRER/SCHERR 2013: 85ff.), welches sich auch in der hier ermittelten gewählten Hotelpreiskategorie widerspiegelt (vgl. Kapitel 6.3). Inflationsbedingt liegt der Tagessatz heute mit der Studie aus 2018 mit 25,30 € höher (vgl. SCHWARZWALD TOURISMUS GMBH 2019: 54).

Weitere Gründe für die Unterschiede der hier ermittelten Ausgabenhöhen und den dwif-Studien liegen beispielsweise in zielgruppenspezifischem Ausgabeverhalten. Wanderer und Radfahrer beispielsweise, die einer bestimmten Aktivität nachgehen, geben weniger Geld während eines Tagesausflugs aus. Außerdem besteht ein weiterer wichtiger Aspekt darin, dass die Reisemotive „Natur“ oder „Landschaft“, wie sie in

Zusammenhang mit dem Biosphärengebiet Schwarzwald genannt werden, von Touristen nicht vordergründig mit Konsumabsichten in Verbindung gebracht werden.

Die mittleren Ausgaben der Übernachtungsgäste im Biosphärengebiet Schwarzwald betragen 76,90 € pro Person und Tag. Wie die Tagesgäste tätigen auch die Übernachtungsgäste die Ausgaben hauptsächlich im Sektor des Gastgewerbes. Darunter zählen bei den Übernachtungsgästen nicht nur Ausgaben für Gastronomie, sondern auch für die gewählte Unterkunft pro Person und Nacht. Insofern fallen 85,2 Prozent der übernachtungstouristischen Durchschnittsausgaben dem Gastgewerbe zu, was 65,50 € pro Person und Tag entspricht. Anders als bei den Tagesgästen folgen zunächst Ausgaben im Bereich des Einzelhandels, die jedoch mit 9,2 Prozent einen deutlich niedrigeren Anteil ausmachen. Die Ausgaben im Dienstleistungsbereich liegen mit 4,6 Prozent noch einmal deutlich niedriger. Außerdem liegt der Durchschnitt für die Zahlung einer Kurtaxe bei 0,80 €, was einem Prozent der von den Übernachtungsgästen getätigten Ausgaben entspricht (vgl. Abbildung 20). Durch dieses Ergebnis wird insgesamt die große Bedeutung des Gastgewerbes in der Region des Südschwarzwaldes unterstrichen.

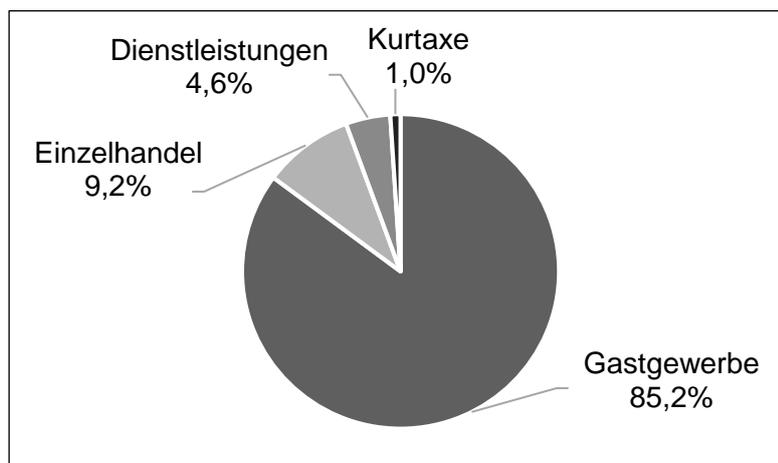


Abbildung 20: Ausgabenstruktur der Übernachtungsgäste im Biosphärengebiet Schwarzwald

Quelle: eigene Erhebungen

Einen Vergleich liefert erneut die von der Schwarzwald Tourismus GmbH in Auftrag gegebene dwif-Studie, deren Ergebnisse in der Gegenüberstellung mit den hier vorliegenden Resultaten in Tabelle 20 dargestellt sind. Dafür wurden die im Biosphärengebiet Schwarzwald abgefragten Beherbergungskategorien entsprechend der Kategorisierung der Informationen des Geschäftsberichts der Schwarzwald Tourismus GmbH zusammengefasst. Gewerbliche Betriebe umfassen demnach Hotels, Gasthöfe, Pensionen und Jugendherbergen. Eine direkte Vergleichbarkeit der beiden

Studien ist einerseits aufgrund möglicher Kategorisierungsunterschiede und andererseits wegen der Betrachtung anderer Untersuchungsgebiete nicht möglich. Die Zahlen dienen also lediglich zur Orientierung.

Somit unterscheiden sich die durchschnittlichen Ausgabenwerte von Übernachtungsgästen in gewerblichen Betrieben sehr stark. Das dwif setzt mit 138,90 € über 40 € mehr an als die Resultate des hier ermittelten Ausgabeverhaltens der Biosphärengäbetsbesucher zeigen. Auch der Betriebsbereich der Ferienwohnungen weicht mit 20 € Unterschied stark ab. Campingbesucher, Übernachtungsgäste bei Bekannten und Verwandten und Tagesgäste zeigen vergleichbarere Werte (vgl. Tabelle 20). Für diesen Sachverhalt lässt sich der Grund anführen, dass in der dwif-Studie die zwölf Land- und vier Stadtkreise der Gesellschafter der Schwarzwald Tourismus GmbH zusammengefasst sind. Insbesondere für die vier Stadtkreise Baden-Baden, Freiburg, Karlsruhe und Pforzheim ist auszugehen, dass die durchschnittlichen Tagesausgaben der Übernachtungsgäste naturgemäß höher liegen als im Biosphärengebiet Schwarzwald, dessen landschaftsbezogene Tourismusformen mit entsprechendem Angebot niedrigere Durchschnittswerte erzielen.

Tabelle 20: Tagesausgaben der Besucher des Biosphärengebiets Schwarzwald im Vergleich zur dwif-Studie nach Betriebsarten

	Durchschnittliche Tagesausgaben in €	
	DBU-Studie 2018/19	dwif-Studie 2018
Gewerbliche Betriebe	96,20	138,90
Ferienwohnungen	63,60	83,60
Camping	34,70	36,40
Übernachtung bei Bekannten/Verwandten	23,40	25,30
Tagesgäste	19,30	25,30

Quelle: eigene Erhebungen; SCHWARZWALD TOURISMUS GMBH 2019: 54⁴

Mit einer Biosphärenreservatsaffinität von 0,7 Prozent aller Besucher des Biosphärengebiets Schwarzwald und den damit verbundenen geringen Fallzahlen von Biosphärenreservatsbesuchern in engerem Sinne in den langen Interviews, aus denen sich Affinitäts- und Ausgabenwerte ableiten, muss aus Gründen unzureichender statistischer Belastbarkeit auf eine Differenzierung der mittleren Ausgabenwerte in die beiden

⁴ Erhebungen des dwif 2019, der Schwarzwald Tourismus GmbH 2019 und des Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg 2019

Subgruppen Biosphärenreservatsbesucher in engerem Sinne und sonstiger Biosphärenreservatsbesucher verzichtet werden (vgl. Kapitel 6.4). Für beide Subgruppen wird in der Hochrechnung der regionalökonomischen Effekte des Tourismus im Biosphärengebiet Schwarzwald der Durchschnittswert für Tages- und Übernachtungsgäste angenommen, da es dennoch wichtig ist aufzuzeigen, welchen ökonomischen Einfluss schon jetzt die Existenz des jüngst ausgewiesenen Biosphärengebiets mit sich bringt.

7.2 Ermittlung der wirtschaftlichen Wirkungen

Aus der Multiplikation der durchschnittlichen Tagesausgaben mit den Besuchstagen der Tages- und Übernachtungsgäste berechnet sich der touristische Bruttoumsatz. Die Besucher des Biosphärengebiets Schwarzwald generieren pro Jahr einen Bruttoumsatz von 210.316.600 €. Wie in der Darstellung des Ausgabeverhaltens beschrieben, werden durchschnittliche Tagesausgaben wegen geringer Fallzahlen für das Biosphärengebiet Schwarzwald nicht für die Subgruppen der Biosphärenreservatsbesucher im engeren Sinne bzw. sonstigen Biosphärenreservatsbesucher differenziert berechnet, sondern der Durchschnittswert nach Tages- und Übernachtungsgästen für die Berechnungen verwendet. Trotz der geringen Biosphärenreservatsaffinität von 0,7 Prozent entfallen – bei Annahme der gesamt durchschnittlichen Ausgaben der Tages- und Übernachtungsgäste – mit 1.097.400 € gut 0,5 Prozent des Bruttoumsatzes auf die kleine Gruppe der Biosphärenreservatstouristen im engeren Sinne. Die verbleibenden 209.219.200 € Bruttoumsatz, die von dem sonstigen Biosphärenreservatstouristen generiert werden, machen demnach 99,5 Prozent des Gesamtbruttoumsatzes aus. Eine Differenzierung nach verschiedenen ökonomisch relevanten Zielgruppen kann in Tabelle 21 abgelesen werden.

Tabelle 21: Bruttoumsätze der Besucher des Biosphärengebiets Schwarzwald

	Anzahl Besuchstage	Tagesausgaben in € ⁵	Bruttoumsätze in €
Biosphärenreservatstouristen i.e.S.	30.000		1.097.400
davon Tagesgäste	21.000	19,3	405.300
davon Übernachtungsgäste	9.000	76,9	692.100
Sonstige Biosphärenreservatstouristen	4.000.000		209.219.200
davon Tagesgäste	1.708.000	19,3	32.964.400
davon Übernachtungsgäste	2.292.000	76,9	176.254.800
Summe	4.030.000		210.316.600

Quelle: eigene Erhebungen

Die weiteren Berechnungen der regionalökonomischen Wirkungen, die von diesem generierten Bruttoumsatz ausgehen, wurden separat für die relevanten Besuchergruppen (Tages-/Übernachtungsgast; Biosphärenreservatstourist im engeren Sinne und sonstiger Biosphärenreservatstourist) durchgeführt. Als erstes ist die Mehrwertsteuer vom Bruttoumsatz abzuziehen. Durch die detaillierte Abfrage der Besucherausgaben in den langen Face-to-Face-Interviews lässt sich der jeweils anzusetzende Mehrwertsteuersatz in Erfahrung bringen. Bei den Übernachtungsgästen ist insbesondere die gewählte Unterkunftsart für den zu verwendenden Mehrwertsteuersatz verantwortlich, da hier in der Regel die höchsten Ausgaben anfallen und je nach Quartierart 0 Prozent oder 7 Prozent Mehrwertsteuer für die Übernachtungsausgaben anzusetzen sind. Entsprechend der Ausgabenstruktur im Biosphärengebiet Schwarzwald wurde bei den Tagesgästen ein Mehrwertsteuersatz von 13,0 Prozent und bei den Übernachtungsgästen von 9,5 Prozent ermittelt.

Danach fällt für alle Besucher des Biosphärengebiets Schwarzwald eine Mehrwertsteuer in Höhe von 21.161.183 € an. Nach Abzug dieses Betrages vom Bruttoumsatz (210.316.600 €) ergibt sich ein Nettoumsatz von 189.155.417 €.

Im nächsten Schritt wird aus diesem Nettoumsatz das Einkommen abgeleitet, das aus den touristischen Ausgaben der Biosphärengebietsbesucher resultiert. Hierbei wird

⁵ Aufgrund geringer Fallzahlen der Biosphärenreservatsbesucher i.e.S. keine Differenzierung der Tagesausgaben in die Subgruppen nach Biosphärenreservatsaffinität.

von den ökonomischen Wirkungen der 1. Umsatzstufe gesprochen. Diese ökonomischen Wirkungen drücken sich als Wertschöpfung aus dem Tourismus aus. Die Komponenten der Wertschöpfung fassen das Arbeitnehmerentgelt im Inland, Abschreibungen, den Nettobetriebsüberschuss sowie sonstige Produktionsabgaben abzüglich Subventionen zusammen. Mithilfe branchenspezifischer Wertschöpfungsquoten wird auf der 1. Umsatzstufe der Anteil am Nettoumsatz berechnet, der als touristische Wertschöpfung in der Region des Biosphärengebiets Schwarzwald verbleibt. Die Wertschöpfungsquote liegt im Mittelwert bei 37,0 Prozent, wobei diese zwischen 40,0 Prozent im Gastgewerbe und 10,0 Prozent im Lebensmitteleinzelhandel schwankt. Für das Biosphärengebiet Schwarzwald ergibt sich so ein direkt aus dem Tourismus ableitbares Einkommen (oder Wertschöpfung) von 72.476.358 €.

In der 2. Umsatzstufe werden sodann alle indirekten Einkommenswirkungen dargestellt. Der verbleibende Rest als Differenz aus Nettoumsatz und direktem Einkommen wird von den touristischen Leistungsträgern für Vorleistungen aufgewendet, um ihre touristischen Güter und Dienstleistungen bereitzustellen. Auch diese Vorleistungsbetriebe erfahren eine Einkommenswirkung, die sich erneut als touristische Wertschöpfung ausdrückt. Für diese Einkommenswirkung der 2. Umsatzstufe wird ein Erfahrungswert von 30,0 Prozent als Wertschöpfungsquote angenommen. Daraus folgt ein indirektes touristisches Einkommen im Biosphärengebiet Schwarzwald in Höhe von 35.003.718 €.

Aus den Bruttoumsätzen durch die Tages- und Übernachtungsgäste im Biosphärengebiet Schwarzwald entsteht insgesamt ein touristisches Einkommen in Höhe von 107.480.076 €. Die Berechnungsergebnisse vom Bruttoumsatz zu den Einkommenswirkungen sind in Abbildung 21 dargestellt.

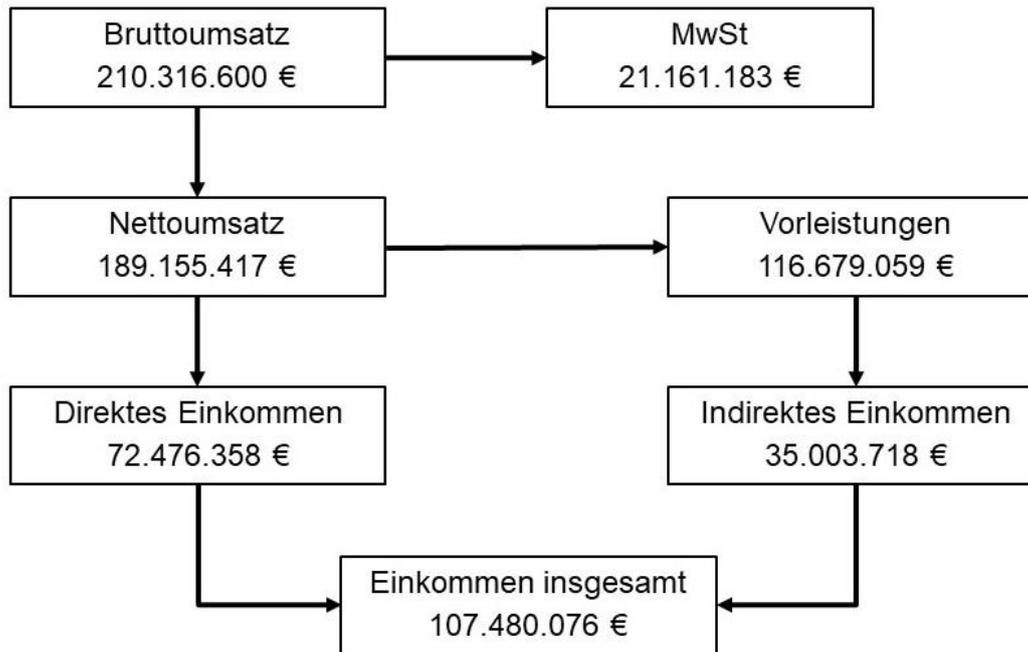


Abbildung 21: Ableitung der Einkommenswirkung durch den Tourismus im Biosphärengebiet Schwarzwald

Quelle: eigene Erhebungen

Als Vergleichsgröße für die Abschätzung der aus den Einkommen resultierenden Beschäftigungswirkungen dient ein Einkommensäquivalent, da ohne detaillierte Erhebungen zur Arbeitsmarktsituation im Biosphärengebiet Schwarzwald und dessen Umfeld Beschäftigungseffekte ansonsten nur grob bestimmt werden können. Aus amtlichen Statistiken ist nicht ablesbar, wie viele Arbeitsplätze rein aus touristischer Aktivität existieren. Dennoch basieren die folgenden Rechenschritte auf Daten der amtlichen Statistik. Die Zahl der Einwohner des Biosphärengebiets Schwarzwald wurde auf 91.508 ermittelt (vgl. Kapitel 3). Das Primäreinkommen pro Kopf, welches anhand des bevölkerungsmäßigen Anteils der Landkreise des Biosphärengebiets gewichtet wird, liegt bei 31.562,28 € (gerundet; im Vergleich Baden-Württemberg: 31.317 €; vgl. eigene Berechnungen nach ARBEITSKREIS VOLKSWIRTSCHAFTLICHE GESAMTRECHNUNGEN DER LÄNDER 2020). In der Multiplikation ergibt sich ein Primäreinkommen für das Biosphärengebiet Schwarzwald in Höhe von insgesamt 2.888.186.907 € (gerundet).

Die Einkommensäquivalente errechnet sich aus der Division der Wertschöpfung aus der 1. und 2. Umsatzstufe durch das Primäreinkommen pro Kopf. Differenziert nach Biosphärenreservatstouristen im engeren Sinne und sonstigen Biosphärenreservatstouristen ergeben sich folgende Werte:

Biosphärenreservatstouristen i.e. Sinne: $554.462 \text{ €} / 31.562,28 \text{ €} = 18 \text{ Personen}$

Sonstige Biosphärenreservatstouristen: $106.925.614 \text{ €} / 31.562,28 \text{ €} = 3.388 \text{ Personen}$.

Durch die Besucher des Biosphärengebiets Schwarzwald wird ein Einkommensäquivalent von insgesamt 3.406 Personen, deren Einkommen vom Tourismus im Biosphärengebiet abhängig ist, generiert. Dabei können bereits 18 Personen rechnerisch von den Ausgaben der Biosphärenreservatsbesucher im engeren Sinne leben. Es muss zwar festgehalten werden, dass es sich um eine hypothetische Rechnung handelt, die die Nachfragestrukturen abbildet, aber nicht das Tourismusangebot evaluiert. Durch die Gründung des Biosphärengebiets Schwarzwald wurde hier jedoch ein offizieller und gesetzlich festgelegter Rahmen mit einem (weiteren) international populären Prädikat über eine mit dem Naturpark Südschwarzwald etablierte Naturtourismusregion gelegt, sodass schon kurz nach der Gründung des Biosphärengebiets Personen von den Biosphärenreservatstouristen im engeren Sinne leben können – so die Rechnung.

Da hierbei sowohl alle Nicht-Erwerbstätigen als auch die mit zu versorgenden sonstigen Haushaltsmitglieder berücksichtigt werden, entspricht das Einkommensäquivalent nicht der Zahl der mit dem Tourismus in Zusammenhang stehenden Arbeitskräfte. In der Realität ist von mehr Personen auszugehen, die zumindest anteilig von den Touristeneinkünften leben. Dies ist insbesondere darauf zurückzuführen, dass im Tourismus im weiteren Sinne Beschäftigte nur anteilig vom Tourismus leben (z.B. Ferienwohnungsvermietung als Nebenerwerbsquelle) oder keiner Vollzeitbeschäftigung nachgehen (z.B. Teilzeitarbeitsplatz, Saisonbeschäftigung, Aushilfen).

Die Gesamtschau der touristischen Effekte des Tourismus im Biosphärengebiet Schwarzwald zeigt nachfolgende Tabelle 22.

Tabelle 22: Synopse der regionalökonomischen Effekte des Tourismus im Biosphärengebiet Schwarzwald

	Biosphären- reservatstou- risten im engeren Sinn	Sonstige Biosphärenre- servatstouris- ten	Touristen insgesamt
Besucherzahl [Personen]	30.000	4.000.000	4.030.000
Tagesgäste [%]	70,0	42,7	42,9
Übernachtungsgäste [%]	30,0	57,3	57,1
Tagesausgaben Tagesgäste [€]	19,30	19,30	19,30
Tagesausgaben Übernachtungsgäste [€]	76,90	76,90	76,90
Bruttoumsatz [€]	1.097.400	209.219.200	210.316.600
Nettoumsatz [€]	976.596	188.178.821	189.155.417
Einkommen 1. Umsatzstufe [€]	373.548	72.102.810	72.476.358
Einkommen 2. Umsatzstufe [€]	180.914	34.822.804	35.003.718
Einkommen 1. und 2. Umsatzstufe [€]	554.462	106.925.614	107.480.076
Einkommensäquivalent [Personen]	18	3.388	3.406

Quelle: eigene Erhebungen

7.3 Exkurs: Wintertourismus

Am 05. und 06. Januar 2019 galt die Befragungsfahrt der Erfassung von Tourismusstrukturwerten für das Skitourismusaufkommen in der Untersuchungsregion. Damit wurde die Wintersaison um die Berücksichtigung einer weiteren Aktivitätsgruppe im Biosphärengebiet Schwarzwald ergänzt. Neben den beiden festen Bergtourismus-Standorten an der Talstation der Belchenbahn und der Bergstation auf dem Schauinsland wurden im Laufe der beiden Erhebungstage die verschiedenen Skigebiete im Biosphärengebiet Schwarzwald angefahren und Strukturerfassungen und insbesondere lange Interviews zur Dokumentation des Ausgabeverhaltens der Winterbesucher/Skitouristen durchgeführt. Damit wurde in den Gebieten der Rothaus-Bahn Fahl, des Skilifts Wasen (Skizentrum Muggenbrunn), Menzenschwand, des Skilifts Haldenköpfe und Notschrei Daten erhoben. Für die Berechnung der Gesamtbesucherzahl

gingen die erhobenen Skibesucherstrukturdaten gleichgewichtig in die Hochrechnung ein, mit dem Unterschied, dass diese annäherungsweise auf Tageswerte interpoliert werden mussten. Als Grundlage dazu dienten Absprachen mit Skiliftbetreibern in der Region, Daten des Deutschen Wetterdienstes (zur Schneehöhe als beeinflussender Faktor für das Skitourismusaufkommen) sowie in der Vergangenheit erhobene Erfahrungswerte aus anderen deutschen Mittelgebirgsregionen zum Skitourismusaufkommen (Biosphärengebiet Schwäbische Alb und Biosphärenreservat Rhön, Nationalpark Schwarzwald).

Die Benennung einer Skibesucherzahl ausschließlich für das Biosphärengebiet Schwarzwald ist aufgrund der räumlichen Strukturen nur in Ansätzen möglich. Mit dem Liftverbund Feldberg ragt das größte Skigebiet des Schwarzwaldes in die Kulisse des Biosphärengebiets. Insgesamt acht Skigebiete sind im Liftverbund Feldberg zusammengeschlossen: Feldberg, Altglashütten, Belchenbahn, Menzenschwand, Muggenbrunn, Notschrei, Stollenbach und Todtnauberg. Nach der strikten Gebietsabgrenzung des Biosphärengebiets sind die Skigebiete Feldberg, Altglashütten und Stollenbach allerdings in der Besuchererfassung nicht hinzuzunehmen. Eine klare Abgrenzung in der Besucherzählung ist dennoch nicht möglich, da das skitouristische Aushängeschild des Südschwarzwaldes, die Skiregion Feldberg mit seinem Liftverbund, zu einem Teil im Biosphärengebiet liegt, zu einem anderen Teil nicht, aber dennoch strenggenommen strukturell und, was das aktionsräumliche Gästeverhalten angeht, nicht exkludiert werden kann.

Die Besucherzahlberechnung des Biosphärengebiets basiert nicht auf Zählungen im Gelände, sondern vielmehr auf der Besucherstrukturserfassung nach Tages- und Übernachtungsgästen (bzw. Einheimischen). Der Fokus der Skibefragung liegt damit nicht auf Zählwerten, wenngleich im Folgenden einige Zahlen des Liftverbundes Feldberg wiedergegeben werden sollen.

In dieser Saison zählte der Liftverbund Feldberg ca. 320.000 Skifahrer⁶. Im „Rahmenplan Feldberg 2020“ aus dem Jahr 2013 wird für die Wintersaison 2012/13 eine Besucherzahl von 560.000 Skifahrern angegeben. Es wird jedoch ergänzt, dass dieser Wert aus den Durchschnittswerten der Vorjahre herausragt. Da lag die Anzahl der Skifahrer, mit Ausnahme der Wintersaison 2006/07 mit 210.000 Skifahrern, von 2004/05 bis 2011/12 zwischen 375.000 und 465.000 Skifahrern pro Saison. Zu ergänzen und nicht zu unterrepräsentieren sind die Langlauf-Fahrer im Gebiet. Der „Rahmenplan Feldberg 2020“ geht davon aus, dass ca. 30 Prozent weitere Gäste im Skigebiet weiteren Aktivitäten nachgehen (u.a. Spaziergänger, Schneeschuhläufer, Langläufer), die meistens in Begleitung zu den alpinen Skifahrern unterwegs sind. Insgesamt wurden durchschnittlich 135 Betriebstage erreicht, wobei die Höchstwerte der touristischen Nutzung

⁶ Gerundeter Wert, da telefonische Auskunft

an einzelnen Tagen zwischen 12.000 und 13.000 Personen am Feldberg liegen (vgl. ROTH et al. 2013: 25).

Nach Rücksprache mit dem Liftverbund Feldberg lag die Zahl der Betriebstage in der Befragungssaison 2018/19 bei ca. 120 Tagen. Für den Winter 2018/19 im Biosphärengebiet Schwarzwald wurde damit auf Basis der Witterungsdaten sowie nach Rücksprache von einer Skisaison von 90 Tagen vom 01. Januar bis 31. März 2019 ausgegangen, an denen das Skifahren witterungstechnisch möglich war, da die Höhenlage im Biosphärengebiet im Durchschnitt geringer ist als im Referenzgebiet des Feldberges. Im Dezember des Jahres 2018 fiel wenig bis kein Schnee. Wegen Öffnungszeiten und Ruhetagen verringern sich demnach die tatsächlichen Skitage.

Möchte man einen Näherungswert der Skibesucherzahl im Biosphärengebiet Schwarzwald für die spätere Gewichtung der Besucherstrukturen berechnen, so ist zu berücksichtigen, dass das Skiaufkommen witterungsbedingt nicht nur von der Schneehöhe, sondern auch von der Sonnenscheindauer sowie den Temperaturen beeinflusst wird. Hinzu kommen Unterschiede in der Besucherfrequentierung an den unterschiedlichen Wochentagen (Wochentag/Wochenende/Feiertag). Die damit einhergehende Tagestypisierung zeigt vor allem im Skitourismus starke Schwankungen. So kann beispielweise davon ausgegangen werden, dass an einem Schönwetterwochenende im Winter vier bis fünf Mal so viele Skitouristen ihre Aktivitäten durchführen als an einem Schlechtwetterwochenende. Die Tagestypen bestimmen ebenso die Verteilung der Besuchertypen. An einem Schönwetterwochenende kann ein höherer Tagesgastanteil angenommen werden, da die Tagesbesucher aufgrund schönen Wetters spontan in die Region zum Skifahren aufbrechen.

Insgesamt liegt der Tagesgastanteil der Skitouristen bei 78,3 Prozent, während 21,7 Prozent der Skitouristen Übernachtungsgäste sind. Dieses einseitige Verhältnis zugunsten der Naherholungssuchenden, das deutlich über dem Verhältnis des gesamten Biosphärengebietstourismus liegt, wird durch die nahe liegenden Städte geprägt. Die Skifahrer reagieren in ihrer Nachfrage stark auf Schneefälle und die Witterung. Zudem spielen die Nähe und Erreichbarkeit eine wichtige Rolle für den Skiausflug in das Biosphärengebiet. Auf diese Weise kommt es an Wochenenden mit einer guten Schneelage und stabilem Wetter zu einem großen Pkw-Andrang, vor allem am Feldberg (vgl. ROTH et al. 2013: 15ff.), der strenggenommen nicht in der Kulisse des Biosphärengebiets liegt, aber dessen hohes Tourismusaufkommen die ganze Region beeinflusst.

Aufgrund der speziellen Skitourismusstrukturen in der Region des Biosphärengebiets mit dem prägenden Skigebiet Feldberg und einem damit nicht eindeutig abgrenzbaren Wintertourismusvolumen wird auf die separate Darlegung der regionalökonomischen Effekte dieses Tourismustypus im Biosphärengebiet Schwarzwald verzichtet. Faktisch

liegen die durchschnittlichen Ausgaben der Winterbesucher etwas höher als der Gesamtdurchschnitt aller Biosphärengbiets-Besucher. Demnach geben Winter-Tagesgäste im Durchschnitt mit 22,50 € insgesamt 3,20 € mehr aus als Tagesbesucher im Gesamtdurchschnitt. Bei dem Winter-Übernachtungswerten liegt die Differenz mit insgesamt 4,60 € nochmals höher. Sie geben demnach im Durchschnitt 81,50 € pro Tag und Person aus.

Bei 320.000 gezählten Skifahrern⁷ und 30 Prozent weiteren Wintersportlern in der Region des Feldbergs (vgl. ROTH et al. 2013: 25) (also in der Summe etwa 416.000 Wintersportler um den Feldberg) in der Saison 2018/19 und einer hier ermittelten Besucherstruktur von 21,7 Prozent Übernachtungs- und 78,3 Prozent Tagesgästen sowie durchschnittlichen Tagesausgaben von 81,50 € (Winter-Übernachtungsgäste) und 22,50 € (Winter-Tagesgäste) für das Biosphärengbiet Schwarzwald, was für den Feldberg angenommen werden kann, kann in etwa mit einem Bruttoumsatz aus dem Wintertourismus von ca. 14,7 Millionen € gerechnet werden. Das würde in etwa einem Gesamteinkommen von 8,2 Millionen € entsprechen.

7.4 Exkurs: Regionalwirtschaftliche Effekte im Nationalpark Schwarzwald

Als die regionalökonomischen Effekte des Tourismus des im Jahr 2014 gegründeten Nationalparks Schwarzwald untersucht wurden, war die Ausgangssituation dieselbe wie zur hier dargelegten Untersuchung im Biosphärengbiet Schwarzwald: Zum ersten Mal wurde deutschlandweit ein Nationalpark zum Zeitpunkt seiner Gründung evaluiert. Da im letzten großen inhaltlichen Kapitel dieses Endberichtes der Nationalpark Schwarzwald als Referenz betrachtet wird, werden im Folgenden die wesentlichen Ergebnisse des vorliegenden Endberichtes zur Ermittlung der regionalökonomischen Effekte des Tourismus im Nationalpark Schwarzwald zu Besuchstagen, Aufgabeverhalten und regionalökonomischen Effekten dargelegt (vgl. KRAUS/JOB 2016).

Bei der Festlegung der Untersuchungsregion des Nationalparks Schwarzwald galt es, die Sondersituation der Zerteilung des 10.062 ha großen Gebietes zu beachten. Wegen dieser geographischen Konstellation wurden die zwischen diesen Teilen liegenden Gemeinden in der Region hinzugenommen, sodass insgesamt 14 Gemeinden der Definition der Untersuchungsregion zugehörig sind: Baden-Baden (Stadtkreis), Bühl, Bühlertal, Forbach, Ottersweier (Landkreis Rastatt), Baiersbronn (Landkreis Freudenstadt), Acher, Bad Peterstal-Griesbach, Lauf, Sasbach, Sasbachwalden, Seebach. Ottenhöfen, Oppenau (Ortenaukreis). Im Jahr 2018 zählten diese Gemeinden insgesamt 167.281 Bewohner.

⁷ Nach telefonischer Rücksprache

Die Erhebungen im Nationalpark Schwarzwald fanden im Jahr 2014/2015 an acht Standorten im Winter und an neun Standorten in der Sommer- und den beiden Nebensaisons statt. Insgesamt wurde an 22 Erhebungsterminen über die Saisons zwischen Juni 2014 und Mai 2015 verteilt Zählungen mit Blitzinterviews und lange Interviews durchgeführt. Die erhöhte Anzahl an Erhebungsterminen im Nationalpark Schwarzwald im Vergleich zum benachbarten und gleichnamigen Biosphärengebiet rührt aus der leicht abweichenden Methodik der Berechnung der Besucherzahl zwischen Nationalparks und großflächigen Schutzgebieten wie Biosphärenreservaten. In der Berechnung der Besucherzahl von letzteren sind die Ergebnisse der Strukturzählungen zusätzlich unter Hinzunahme von Übernachtungszahlen der amtlichen Statistik auf die Gesamtfläche des Gebietes hochzurechnen (vgl. Kapitel 5.4), während die Besucherzahl von terrestrischen oder Wald-Nationalparks auf den reinen Zählungen beruht (vgl. JOB et al. 2020a; 2020b; WOLTERING 2012). Außerdem wurde im Nationalpark Schwarzwald am 31. Januar und 01. Februar 2015 eine Sonderbefragung zur speziellen Erfassung der Skitouristen durchgeführt.

Die Erhebungen im Nationalpark Schwarzwald erzielten einen Stichprobenumfang von insgesamt 2.020 langen Interviews und 14.399 Blitzinterviews. Basierend auf den Zählungen an den Standorten und den zusätzlich zur Sonderbefragung erhobenen Daten zum Skitourismus wurde mithilfe derselben Methodik wie im Biosphärengebiet Schwarzwald (jedoch mit dem Unterschied der nicht durchgeführten Hinzunahme der amtlichen Statistik; vgl. Kapitel 5.4) für den Nationalpark Schwarzwald im Jahr 2014/15 insgesamt 1.041.000 Besuchstage ermittelt. Von diesem Gesamtvolumen machen 142.500 Besuchstage den alpinen Skitourismus im Umfeld des Nationalparks aus. Weitere 50.000 Besuchstage gehen auf den Skilanglauf zurück. Dabei ergibt sich bei der relativ kleinen Fläche des Nationalparks eine Besucherdichte von 103,5 Besuchern pro ha. Umgekehrt wie im Biosphärengebiet Schwarzwald, dominiert im Nationalpark Schwarzwald der Tagesgastanteil leicht mit insgesamt 62,7 Prozent bzw. 653.000 Besuchern. Die restlichen 37,3 Prozent bzw. 388.000 Besucher sind Übernachtungsgäste. Die Nationalparkaffinität liegt bei 9,3 Prozent. Mit 14,6 Prozent ist der Anteil internationaler Besucher geringer als im Biosphärengebiet Schwarzwald mit 21,1 Prozent.

Die durchschnittlichen Ausgaben der Nationalparkbesucher wurden, um eine vergleichende Gegenüberstellung zu den Zahlen im vier Jahre später untersuchten Biosphärengebiet Schwarzwald zu ermöglichen, inflationsbereinigt. Dabei wurde sich an der von JOB et al. (2016: 8f.) für deutsche Nationalparks angewandte Methodik orientiert und die Veränderungen der Verbraucherpreise herangezogen. Der Verbraucherpreisindex für Deutschland wurde für die Jahre 2014 bis 2019 dem Datenangebot des Statistischen Bundesamtes entnommen (vgl. STATISTISCHES BUNDESAMT 2020b). Die im

Fragebogen abgefragten Ausgabenkategorien wurden der Klassifikation der Verwendungszwecke des Individualkonsums zugeordnet. Die indexierte Preissteigerung diente sodann als Inflationsausgleich.

Tabelle 23 gibt die Ausgaben pro Kopf und Tag nach Nationalparkbesuchern im engeren Sinne und sonstigen Nationalparkbesuchern im Nationalpark Schwarzwald wieder. Die durchschnittlichen Ausgaben der Tagesgäste lagen zum Zeitpunkt der Erhebungen bei 16,50 € und wurden mithilfe des Inflationsausgleichs auf 17,80 € im Jahr 2019 korrigiert. Im Vergleich dazu liegen die durchschnittlichen Ausgaben der Besucher des Biosphärengebiets Schwarzwald bei 19,30 € (vgl. Tabelle 24). Nationalparkbesucher im engeren Sinne geben dabei im Durchschnitt 3,60 € weniger aus als sonstige Nationalparkbesucher. Bei den Übernachtungsgästen ist diese Differenz noch stärker: Während Nationalparktouristen im engeren Sinne 85,30 € ausgeben, liegt der Wert für sonstige Nationalparktouristen mit 98,60 € nochmals deutlich höher (vgl. Tabelle 23). Die durchschnittlich von Übernachtungsgästen getätigten Ausgaben in Höhe von 97,30 € liegen in der heutigen inflationsbereinigten Form deutlich über dem Ausgabenwert in Biosphärengebiet Schwarzwald mit 76,90 €.

Tabelle 23: Ausgaben pro Kopf und Tag nach Nationalpark-Affinität (in €) im Nationalpark Schwarzwald mit und ohne Inflationsbereinigung

Ohne Inflationsbereinigung (2014/2015)				Mit Inflationsbereinigung (2019)			
Tagesgäste		Übernachtungsgäste		Tagesgäste		Übernachtungsgäste	
Nationalparktourist	Sonstiger Tourist	Nationalparktourist	Sonstiger Tourist	Nationalparktourist	Sonstiger Tourist	Nationalparktourist	Sonstiger Tourist
13,40	16,80	77,40	88,70	14,50	18,10	85,30	98,60

Quelle: eigene Berechnungen auf Basis von KRAUS/JOB 2016

Da die Besucherzahl des Nationalparks nur ein Viertel der des Biosphärengebiets Schwarzwald ausmacht, sind auch die ermittelten regionalökonomischen Wirkungen in der Nationalparkregion entsprechend geringer. In der Multiplikation der Tagesausgaben mit den Besuchstagen der Tages- und Übernachtungsgästen ergibt sich ein inflationsbereinigter Bruttoumsatz von 49.324.875 €. Nach Abzug der Mehrwertsteuer bleibt ein Nettoumsatz von 44.426.490 € – ebenso etwa ein Viertel des erzielten Nettoumsatzes im Biosphärengebiet Schwarzwald. Als direkte und indirekte Wertschöpfung (1. und 2. Umsatzstufe) verbleiben insgesamt 25.450.723 € in der Nationalparkregion.

Das Primäreinkommen pro Kopf der Nationalparkregion Schwarzwald (vier Landkreise) liegt bei 32.031,07 € (gerundet; vgl. eigene Berechnungen nach ARBEITSKREIS VOLKSWIRTSCHAFTLICHE GESAMTRECHNUNGEN DER LÄNDER 2020). In der Multiplikation mit der Bevölkerungszahl von 167.281 ergibt sich ein Primäreinkommen für den Nationalpark Schwarzwald in Höhe von insgesamt 5.358.188.784 € (gerundet).

Differenziert nach Nationalparktouristen im engeren Sinne und sonstigen Nationalparktouristen ergeben sich folgende inflationsbereinigte Einkommensäquivalente:

Nationalparktouristen i.e. Sinne: $2.231.003 \text{ €} / 32.031,07 \text{ €} = 70$ Personen

Sonstige Nationalparktouristen: $23.219.720 \text{ €} / 32.031,07 \text{ €} = 725$ Personen.

Dass die Einkommensäquivalente deutlich unter den Werten des Biosphärengebiets Schwarzwald liegt, ist in der Hauptsache in den geringeren Besuchstagen begründet. Allerdings kann eine echte Gegenüberstellung der Besucherzahl nur über die Besucherdichte erfolgen und die liegt im 10.062 ha großen Nationalpark Schwarzwald mit 103,5 Besuchern pro ha deutlich über der des 63.236 ha großen Biosphärengebiets Schwarzwald mit 63,7 Besuchern pro ha.

Tabelle 24: Synopse der regionalökonomischen Effekte des Tourismus im Nationalpark Schwarzwald und im Biosphärengebiet Schwarzwald

	Nationalpark Schwarzwald 2019⁸	Biosphärengebiet Schwarzwald 2018/2019
Besucherzahl [Personen]	1.041.000	4.030.000
Tagesgäste [%]	62,7	42,9
Übernachtungsgäste [%]	37,3	57,1
Tagesausgaben Tagesgäste [€]	17,80	19,30
Tagesausgaben Übernachtungsgäste [€]	97,30	76,90
Bruttoumsatz [€]	49.324.875	210.316.600
Nettoumsatz [€]	44.426.490	189.155.417
Einkommen 1. Umsatzstufe [€]	17.318.251	72.476.358
Einkommen 2. Umsatzstufe [€]	8.132.472	35.003.718
Einkommen 1. und 2. Umsatzstufe [€]	25.450.723	107.480.076
Einkommensäquivalent [Personen]	795	3.406

Quelle: eigene Erhebungen und Berechnungen auf Basis von KRAUS/JOB 2016

⁸ inflationsbereinigt

8 Multi-regionales ökonomisches Modell der Schwarzwald-Region

8.1 IMPLAN-Datensätze

In Deutschland werden Input-Output-Tabellen seitens offizieller Statistikämter auf regionaler Ebene nicht erstellt. Diesem Umstand bzw. Marktpotenzial begegnet die IMPLAN Group LLC, die in Huntersville/North Carolina, USA, ansässig ist. Das Akronym setzt sich zusammen aus „Economic Impact Analysis for Planning“ und steht für das Produkt, welches sie anbieten: Datensätze und Softwarepakete zur Durchführung ökonomischer Wirkungsanalysen mithilfe von Input-Output-Modellen. Entwickelt wurde die Modellierungsplattform vom U.S. Forest Service vor mehr als 40 Jahren. Neben diesem sind heute beispielsweise das U.S. Department of Agriculture, verschiedene Universitäten der Vereinigten Staaten und das gesamte U.S. Department of the Interior Kunden. Zu diesem zählt auch der U.S. National Park Service, der zur Berechnung der ökonomischen Effekte des Tourismus in seinen über 419 Schutzgebietsregionen Daten und die zugehörige Software bezieht (vgl. KOONTZ et al. 2017: 1869). Die US-amerikanischen IMPLAN-Datensätze sind dabei disaggregiert in über 500 Wirtschaftsbereichen verfügbar. Die entsprechenden Rohdaten bezieht die IMPLAN Group LLC unter anderem vom U.S. Bureau of Economic Analysis (BEA), dem U.S. Bureau of Labor Statistics oder dem U.S. Census Bureau (vgl. IMPLAN GROUP LLC 2020a).

Seit April 2019 ist bekannt, dass die IMPLAN Group LLC versucht, den europäischen Markt zu erschließen. Eine erste Kontaktaufnahme erfolgte zu dieser Zeit. Im Oktober desselben Jahres wurde erneutes Interesse für IMPLAN-Datensätze kundgetan. Bis heute sind im europäischen Schutzgebietskontext keine weiteren Kunden bekannt, die Datensätze zur Berechnung von regionalökonomischen Effekten des Schutzgebiets-tourismus bezogen haben. Die eigentliche Innovation liegt in der Verfügbarkeit ökonomischer Kennzahlen auf regionaler Ebene in der EU. Die IMPLAN Group LLC bezieht ihre Daten von der europäischen Statistikbehörde Eurostat und der World Input-Output Database (vgl. IMPLAN GROUP LLC 2020b). Mittels Location-Quotient-Methoden (vgl. FLEGG/WEBBER 1997; KRONENBERG 2009) regionalisieren sie die ihnen vorliegenden nationalen Input-Output-Tabellen bis auf die europäische NUTS-3-Ebene, die in Deutschland der Landkreise und kreisfreien Städte entspricht. Für alle NUTS-3-Regionen der EU können so Social-Accounting-Matrizen (SAM; entspricht erweiterten Input-Output-Matrizen), Typ I- und Typ SAM- (entspricht Typ II-)Multiplikatoren (vgl. Kapitel 2.3) sowie regionale Handelsdaten bezogen werden.

Für das Biosphärengebiet Schwarzwald stellt dies eine innovative Möglichkeit dar, anhand von regionalen Input-Output-Modellen die sekundären ökonomischen Wirkungen der touristischen Ausgaben zu bemessen. Die Definition einer Untersuchungsregion

in IMPLAN-Datensätzen kann aus einer, aber auch mehreren Gebietseinheiten bestehen. Darüber hinaus können multi-regionale Input-Output-Modelle erworben werden, die die Wirkungszusammenhänge zwischen zwei oder mehr Regionen aufzeigen können. Die Datensätze, die für das Biosphärengebiet Schwarzwald sowie der Referenzregion des Nationalparks Schwarzwald erworben wurden, werden in den folgenden beiden Kapiteln 8.2 und 8.3 dargelegt.

8.2 (Multi-)Regionale Input-Output-Tabellen und Untersuchungsregion

Input-Output-Tabellen zeigen die gütermäßigen Verflechtungen einer Volkswirtschaft innerhalb eines Produktionsprozesses. Die sogenannten „Inputs“ stellen die Vorleistungen dar, die Wirtschaftszweige erwerben, um Güter und Dienstleistungen für den Endverbrauch herzustellen (vgl. Kapitel 2.3). In der tourismusökonomischen Wirkungsforschung zeigt diese Vorleistungsmatrix die indirekten Effekte, die von touristischen Ausgaben, die innerhalb einer Region getätigt werden, ausgehen (vgl. Kapitel 2.1). Darüber hinaus zeigen Input-Output-Tabellen die Primärinputs auf, die notwendig sind, um ebendiese Güter und Dienstleistungen herstellen zu können. Dazu gehört neben den Importen aus anderen Volkswirtschaften insbesondere die Bruttowertschöpfung, die sich aus Löhnen und Gehältern der privaten Haushalte, Produktionsabgaben, Abschreibungen sowie dem Nettobetriebsüberschuss zusammensetzt (vgl. Kapitel 2.3). Werden private Haushalte in der Input-Output-Analyse berücksichtigt, so drücken diese die vom Tourismus ausgelösten induzierten Effekte aus, also der erneute konsumtive Verbrauch der generierten Wertschöpfung innerhalb einer Region (vgl. Kapitel 2.1).

Input-Output-Tabellen existieren in Deutschland nur auf nationaler Ebene (vgl. STATISTISCHES BUNDESAMT 2020a), können aber mithilfe verschiedener Methodenansätze auf eine regionale Ebene heruntergerechnet werden. Ein gängiger Ansatz ist derjenige sogenannter Non-Survey-Methoden, die – anders als Survey-Methoden – nicht auf der Erhebung von Primärdaten durch Unternehmensbefragungen basieren, sondern auf der Hinzunahme von regionalen Kennziffern. Damit werden nationale Werte regionsanteilig nach unten geschätzt (vgl. KRONENBERG 2009; KRONENBERG/TÖBBEN 2013; SCHAFFER/CHU 1969). Die IMPLAN Group LLC macht von solchen Methoden Gebrauch und setzt zur Regionalisierung von nationalen Matrizen sogenannte „Regional Purchase Coefficients“ (RPC) ein. Diese basieren auf einem Handelsmodell, denn die Problemstellung liegt darin, regionale Handelsflüsse zu schätzen. Der RPC repräsentiert für eine gegebene Gütereinheit denjenigen Anteil der lokalen Endnachfrage für diese Gütereinheit, der lokal bereitgestellt wird. Ein RPC von beispielsweise 60 Prozent für die Gütergruppe Lebensmittel drückt aus, dass 60 Prozent der Lebensmittel

lokal produziert werden. Im Umkehrschluss heißt das, dass 40 Prozent der Lebensmittel importiert werden müssen, um die Endnachfrage zu decken (vgl. IMPLAN GROUP LLC 2020c).

Über in sich geschlossene, regionale Input-Output-Tabellen hinausgehend ermöglicht ein weiterer Ansatz, regionale Handelsflüsse zwischen zwei oder mehr Regionen aufzuzeigen: Multi-regionale Input-Output-Tabellen (MRIO) können zwischen beliebig vielen Regionen erstellt werden. Auf regionaler Ebene ist dabei die Besonderheit zu berücksichtigen, dass je kleiner eine regionale Ökonomie ist, desto stärker ist diese abhängig von Importen von Gütern und Dienstleistungen aus anderen Regionen (von Vorleistungen, ebenso wie zur Deckung der Endnachfrage). Angenommen, man würde eine weltweite Input-Output-Tabelle betrachten, dann würde diese keinen Außenhandel aufweisen, sondern das Wirtschaftssystem wäre geschlossen. Auf regionaler Ebene sind Importe und Exporte umso bedeutender (vgl. MILLER/BLAIR 2009: 69ff.). Eine MRIO kann also die wirtschaftlichen Effekte aufzeigen, die von einer Geldwirkung in einer Region in weitere Regionen wirken, wenn beispielsweise Vorleistungen aus einer weiteren Region bezogen werden.

Für das Biosphärengebiet Schwarzwald wurden für eine solche Analyse Daten der IMPLAN Group LLC bezogen. Diese liegen auf Kreisebene (NUTS-3-Ebene) vor. Die Gebietsabgrenzung des Biosphärengebiets Schwarzwald umfasst damit die Landkreise Breisgau-Hochschwarzwald, Lörrach und Waldshut sowie den Stadtkreis Freiburg. Diese Untersuchungsregion wird Core Region 1 genannt. Aus Sicht der Core Region 1 ist darüber hinaus interessant, wie der dortige Tourismus auf die gesamte Schwarzwald-Region wirkt. Als Schwarzwald-Region definiert sich im MRIO die Core Region 1 des Biosphärengebiets Schwarzwald sowie die Surrounding Region 1. Diese Surrounding Region 1 umfasst die Landkreise, die den beiden Naturparks Südschwarzwald und Schwarzwald Mitte/Nord zugehörig sind, aber nicht die Core Region 1 darstellen. Insgesamt handelt es sich um elf Landkreise bzw. kreisfreie Städte (vgl. Tabelle 25).

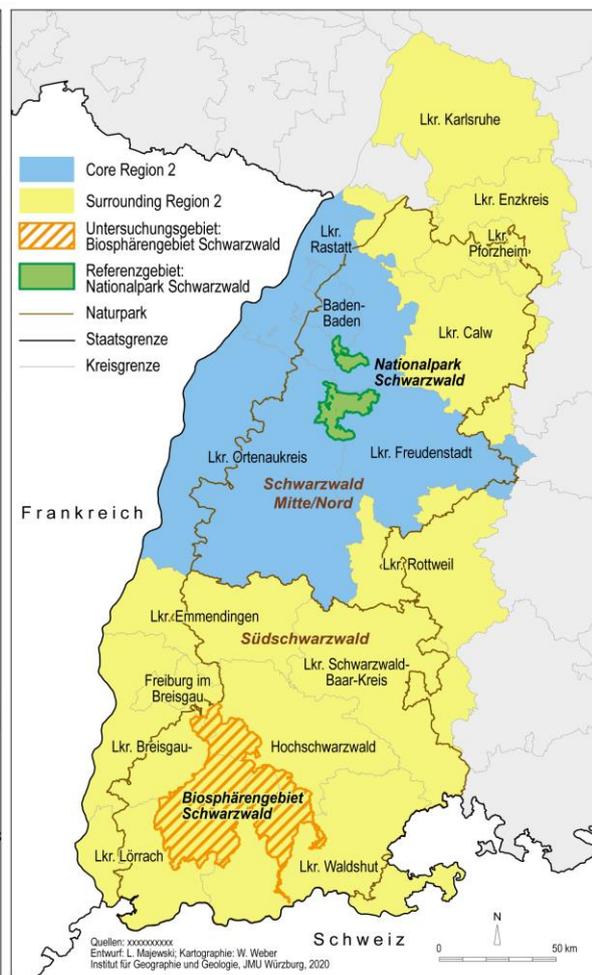
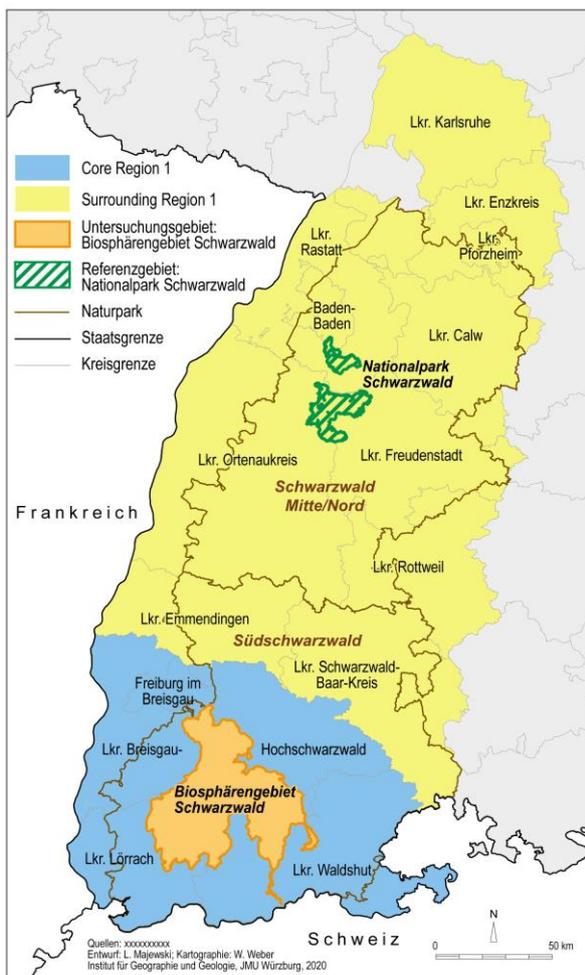
Zusätzlich werden die Ergebnisse dieses ersten MRIO-Modells einer Referenzregion gegenübergestellt. Als Referenzregion dient der Nationalpark Schwarzwald, dessen Core Region 2 sich über die Landkreise Rastatt, Ortenaukreis, Freudenstadt und den Stadtkreis Baden-Baden definiert. Die dazugehörige Surrounding Region 2 umfasst umgekehrt alle Landkreise, die zwar ebenso den beiden Naturparks Südschwarzwald und Schwarzwald Mitte/Nord zugehörig sind, aber nicht die Core Region 2 darstellen. Damit wird Core Region 1 Teil der Surrounding Region 2. Tabelle 25 zeigt die Auflistung der Schwarzwald-Landkreise der beiden MRIO 1 und 2 nach Core und Surrounding Region, während Karte 8 dies räumlich veranschaulicht.

Tabelle 25: Core und Surrounding Regions der MRIO im Schwarzwald

MRIO 1
Core Region 1
Freiburg im Breisgau, Stadtkreis
Breisgau-Hochschwarzwald
Lörrach
Waldshut
Surrounding Region 1
Emmendingen
Schwarzwald-Baar-Kreis
Baden-Baden, Stadtkreis
Rastatt
Ortenaukreis
Freudenstadt
Rottweil
Calw
Pforzheim, Stadtkreis
Karlsruhe, Landkreis
Enzkreis

MRIO 2
Core Region 2
Baden-Baden
Rastatt
Ortenaukreis
Freudenstadt
Surrounding Region 2
Freiburg im Breisgau, Stadtkreis
Breisgau-Hochschwarzwald
Lörrach
Waldshut
Emmendingen
Schwarzwald-Baar-Kreis
Rottweil
Calw
Pforzheim, Stadtkreis
Karlsruhe, Landkreis
Enzkreis

Quelle: eigene Erhebungen



Karte 8: Untersuchungsregionen der MRIO im Schwarzwald

8.3 Datensätze und deren Aufbereitung

Die IMPLAN Group LLC bereitete Daten der amtlichen Statistik von Eurostat unter Hinzunahme von Input-Output-Tabellen der World Input-Output Database auf NUTS-3-Regionsebene (Kreisebene) auf und lieferte für die multi-regionalen Input-Output-Modelle des Biosphärengebiets Schwarzwald (Core Region 1) mit seinem Umland (Surrounding Region 1) und der Referenzregion des Nationalparks Schwarzwald (Core Region 2) mit seinem Umland (Surrounding Region 2) folgende Datensätze:

- Kennzahlen der ökonomischen Wirkungsanalyse:
 - Produktionswert;
 - Bruttowertschöpfung (nach den Komponenten Arbeitnehmerentgelt, Nettobetriebsüberschuss mit Nettoselbstständigeneinkommen, Abschreibungen sowie sonstige Produktionsabgaben abzüglich sonstiger Subventionen);
 - Erwerbstätige (nach Arbeitnehmer und Selbstständigen);
- Sozialrechnungsmatrizen (SAM) mit insgesamt 64 Wirtschaftssektoren/Gütergruppen;
- Typ I-Output-Multiplikatoren mit insgesamt 64 Wirtschaftssektoren/Gütergruppen;
- Typ SAM-Output-Multiplikatoren mit insgesamt 64 Wirtschaftssektoren/Gütergruppen.

Für die Ermittlung der ökonomischen Effekte im Tourismus interessieren von den SAM in der Hauptsache die jeweiligen Vorleistungsmatrizen der betrachteten Untersuchungsregionen. Nach den im vorangegangenen Kapitel beschriebenen Grundüberlegungen werden die gütermäßigen Verflechtungen von einer Core Region ausgehend mit einer Surrounding Region als Importe verbucht. In umgekehrter Weise drückt die Multiplikatorwirkung von der Core Region ausgehend die zusätzlichen wirtschaftlichen Effekte in der Surrounding Region aus. Um dies zu erfassen und zu veranschaulichen, wurden diese erweiterten Input-Output-Tabellen in eine Form reduziert, die der des Statistischen Bundesamtes gleichkommt (vgl. Kapitel 2.3). Folgende SAM sind in der Bewertung der ökonomischen Wechselwirkungen aus dem Tourismus im Biosphärengebiet Schwarzwald in der Referenzregion Nationalpark Schwarzwald relevant:

- Core-Core 1
- Surrounding-Core 1
- Core-Core 2
- Surrounding-Core 2

Die hier genutzte Schreibweise resultiert aus den Grundannahmen der Input-Output-Rechnung sowie den Untersuchungsregionen: Die erstgenannte Region stellt die Region dar, von der die Güter und Dienstleistungen von der zweitgenannten Region bezogen werden (Zeile in der Input-Output-Tabelle), um dort Güter und Dienstleistungen herzustellen (Spalte). Die dahinterstehenden Nummern stehen für die beiden MRIO des Biosphärengebiets und des Nationalparks Schwarzwald. SAM des Typs Surrounding-Core 1 zeigen also die gütermäßigen Vorleistungen, die das Biosphärengebiet Schwarzwald aus seiner Schwarzwald-Umgebung bezieht.

Das zweite Datenpaket beinhaltet aus diesen SAM abgeleitete Output-Multiplikatoren der Typen I und SAM für die beiden MRIO. Die von IMPLAN erhaltenen Multiplikatoren liegen für die beiden MRIO und für alle Möglichkeiten der Gebietszuordnungen der Güter zur Verfügung stehenden und herstellenden Regionen (z.B. Surrounding-Core 1) sowie darüber hinaus für Güter- und Wirtschaftszweigklassifikationen vor. Insgesamt stellt IMPLAN so 64 Multiplikator-Konstellationen für die Untersuchungs- und Referenzregion bereit, von denen nur die Wirtschaftszweige (Wirtschaftszweig-Wirtschaftszweig) interessieren, die vom Tourismus in der Region profitieren. Die Multiplikator-Konstellationen, die für die multi-regionalen Input-Output-Analysen im Biosphärengebiet Schwarzwald von Bedeutung sind, sind Abbildung 22 zu entnehmen.

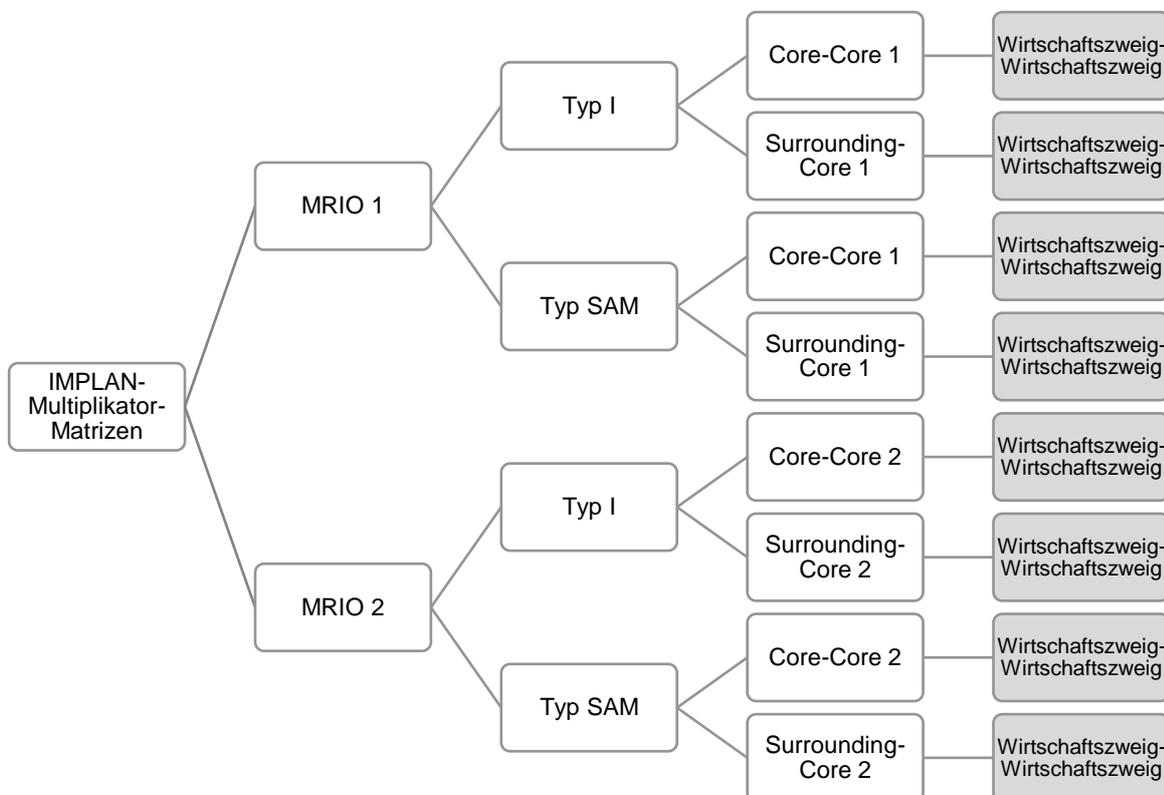


Abbildung 22: Verwendete Datensätze der IMPLAN-Output-Multiplikator-Matrizen
Quelle: eigene Darstellung auf Basis des IMPLAN-Datensatzes

Da in der ökonomischen Wirkungsforschung des Tourismus insbesondere die Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte interessieren, wurden die entsprechenden beiden sogenannten derivativen Wertschöpfungs- und Beschäftigungsmultiplikatoren der einzelnen Sektoren abgeleitet (vgl. Abbildung 23). Diese beschreiben den Multiplikator-Effekt auf den Primärinput der Wertschöpfung bzw. der Beschäftigung. Dabei wird das Verhältnis der Zielmessgröße zum Produktionswert gebildet, um über eine anschließende Inverse per Multiplikation dessen Multiplikator-Effekt zu berechnen. Das Ergebnis ist ein Wertschöpfungs- oder Beschäftigungsmultiplikator.

Schlussendlich sind die von den Besuchern des Biosphärengebiets Schwarzwald bzw. des Nationalparks Schwarzwald abgefragten Ausgabenkategorien laut langem Fragebogen (vgl. Anhang 4a, Frage 9; Kapitel 7.1) der Klassifikation der Wirtschaftszweige des IMPLAN-Datensatzes zuzuordnen. Da eine von IMPLAN genutzte Primärquelle Eurostat ist, werden die Ausgabenkategorien gleichzeitig der europäischen Systematik der Wirtschaftszweigklassifikationen zugeordnet. Tabelle 26 zeigt die entsprechende Zugehörigkeit der touristischen Ausgabekategorien, während Anhang 5 die vollständige Klassifikation der Wirtschaftszweige der IMPLAN-Datensätze beinhaltet.

Tabelle 26: Zuordnung der Ausgabenkategorien zu Wirtschaftsabteilungen im IMPLAN-Datensatz

Kategorie	Wirtschafts-abteilung	Bezeichnung
Unterkunft	55-56	Gastgewerbe
Gastronomie	55-56	Gastgewerbe
Lebensmittel	47	Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)
Non-Food-Pro- dukte	47	Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)
Freizeit	90-92	Kreative, künstlerische und unterhaltende Tätigkeiten; Bibliotheken, Archive, Museen, botanische und zoologische Gärten; Spiel-, Wett- und Lotteriewesen
	93	Erbringung von Dienstleistungen des Sports, der Unterhaltung und der Erholung
Transport	49	Landverkehr und Transport in Rohrfernleitungen
	50	Schifffahrt
Kурmittel	86	Gesundheitswesen
	47	Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)
Kongress	80-82	Wach- und Sicherheitsdienste sowie Detekteien; Gebäudebetreuung; Garten- und Landschaftsbau; Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen für Unternehmen und Privatpersonen a.n.g.
Sonstiges	77	Vermietung von beweglichen Sachen
	79	Reisebüros, Reiseveranstalter und Erbringung sonstiger Reservierungsdienstleistungen
	96	Erbringung von sonstigen überwiegend persönlichen Dienstleistungen

Quelle: eigene Darstellung auf Basis des IMPLAN-Datensatzes

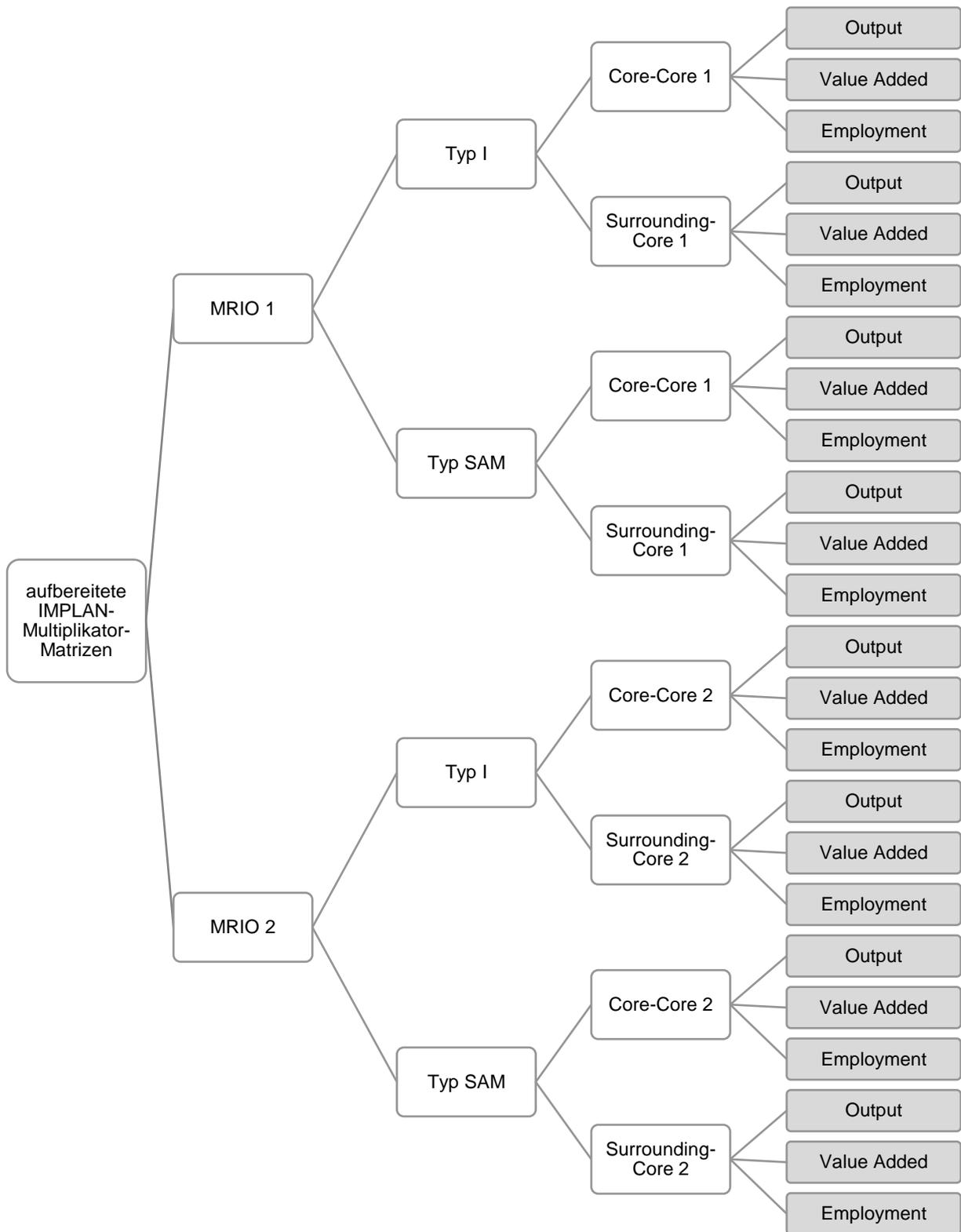


Abbildung 23: Datensätze der aufbereiteten IMPLAN-Multiplikator-Matrizen
 Quelle: eigene Darstellung auf Basis des IMPLAN-Datensatzes

8.4 Touristische Vorleistungsbeziehungen in der Schwarzwald-Region

Für die Ermittlung der ökonomischen Effekte im Tourismus interessieren von den SAM in der Hauptsache die jeweiligen Vorleistungsmatrizen der betrachteten Untersuchungsregionen der beiden Core und Surrounding Regions des Biosphärengebiets und des Nationalparks Schwarzwald mit ihrem jeweiligen Umland der gesamten Schwarzwald-Region auf Ebene der beiden Naturparks Schwarzwald Mitte/Nord und Südschwarzwald. Diese Vorleistungsmatrizen geben die Menge an „Inputs“ nach Gütern oder Wirtschaftszweigen wieder, die für die Herstellung von weiteren Gütern oder Dienstleistungen nach Wirtschaftszweigen notwendig sind aufzuwenden („Output“).

In der Input-Output-Analyse ist ein erster Schritt die Ermittlung regionaler Input-Koeffizienten (vgl. Kapitel 2.3). Diese zeigen das Verhältnis des Einkaufs eines bestimmten Inputs zum gesamten Aufkommen an Gütern (Output) eines bestimmten Wirtschaftszweiges. Die damit erzeugten Prozentwerte lassen eine einfachere Interpretation der Vorleistungsbeziehungen in einer bestimmten Region zu, da deutlich herausgestellt wird, von welchen Gütergruppen oder Wirtschaftsbereichen mehr oder weniger Vorleistungen im Gesamtverhältnis bezogen werden. Im Folgenden werden so die touristischen Vorleistungsbeziehungen in der Schwarzwald-Region aufgezeigt. Die Spalten der dazugehörigen vier Tabellen 27 bis 30 umfassen die in Kapitel 8.3 gezeigten Wirtschaftsabteilungen der touristischen Ausgabenkategorien. Die Zeilen geben die „Inputs“ der Wirtschaftsabschnitte A bis U an. Die Bezeichnungen der Wirtschaftsabschnitte sind Anhang 4 zu entnehmen. Darüber hinaus zeigen die Tabellen die prozentualen Anteile der Primärinputs am gesamten Aufkommen an Gütern.

Tabelle 27 zeigt die Input-Koeffizienten der Regionskonstellation Core-Core 1 in Prozent. Sie zeigt also die Verhältnisse der aufgewendeten Inputs von Core Region 1 aus Core Region 1 zur Herstellung touristischer Produkte (also damit die Vorleistungen, die aus dem Biosphärengebiet Schwarzwald bezogen werden, um touristische Güter und Dienstleistungen im Biosphärengebiet Schwarzwald herzustellen). Abteilung 47 (Einzelhandel) bezieht den größten Anteil seiner Vorleistungsgüter (6,0 Prozent) aus dem Wirtschaftsbereich H (Verkehr und Lagerei). Mit 77,9 Mio. € machen dabei Post- und Kurierdienstleistungen den größten Anteil aus. Abteilung 55-56 (Gastgewerbe) beispielsweise bezieht wiederum seinen höchsten Anteil an Vorleistungen aus L (Dienstleistungen des Grundstücks- und Wohnungswesens).

Bei der Bruttowertschöpfung reicht die Spannweite der Anteile am gesamten Aufkommen an Gütern von 17,8 Prozent in Abteilung 79 (Reisebüros und Reiseveranstalter) bis 69,5 Prozent in 96 (persönliche Dienstleistungen wie Frisöre). Knapp die Hälfte seines gesamten Aufkommens muss Abteilung 50 (Schiffahrtsleistungen) importieren. Dagegen liegt der Import-Anteil der Abteilung 90-92 (kreative, künstlerische Dienstleistungen) bei nur 13,2 Prozent.

Tabelle 27: Input-Koeffizienten der Regionskonstellation Core-Core 1 (in %)

Input	Wirtschaftsabteilung ⁹										
	47	49	50	55-56	77	79	80-82	86	90-92	93	96
A	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
B	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
C	1,3	1,7	2,2	3,2	0,1	0,7	1,4	1,2	0,5	0,5	0,9
D	1,5	1,4	0,0	1,7	0,1	0,2	0,5	0,7	0,5	0,9	0,8
E	0,2	0,1	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	0,2	0,2	0,7	0,5
F	0,8	0,7	0,1	1,6	0,3	0,2	1,7	1,2	1,5	0,7	0,5
G	2,9	2,5	1,2	5,7	0,8	0,2	1,6	4,5	1,9	1,6	1,2
H	6,0	12,7	30,3	1,0	0,2	0,7	0,8	0,2	0,7	0,5	0,2
I	0,1	0,4	0,1	0,0	0,0	0,5	0,1	0,0	0,4	0,4	0,0
J	0,9	0,5	0,1	1,3	0,4	2,5	1,5	0,6	2,9	0,7	0,5
K	1,3	2,4	0,6	0,9	1,5	0,7	0,9	0,6	0,5	0,5	0,7
L	7,4	0,6	0,2	6,3	0,7	0,8	2,8	1,4	0,4	1,6	1,1
M	1,1	0,8	0,1	0,3	0,7	0,5	4,1	0,3	0,6	0,9	0,2
N	2,6	2,4	3,0	2,1	11,8	45,8	2,7	1,1	1,5	3,0	2,2
O	0,3	0,3	0,1	0,5	0,2	0,0	1,3	0,2	0,2	0,3	0,1
P	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
Q	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	0,6	0,0
R	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	10,1	0,0
S	0,6	0,1	0,1	0,6	0,2	0,4	0,2	0,4	0,8	1,6	8,1
T-U	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
VL_H	27,2	26,8	38,1	26,0	17,2	53,3	20,0	15,3	16,5	24,7	17,0
GSt	0,6	1,8	0,1	1,7	0,3	0,2	0,5	2,8	3,1	3,1	0,5
VL_A	27,8	28,6	38,2	27,7	17,5	53,5	20,5	18,1	19,6	27,7	17,5
BWS	50,8	46,7	18,9	44,8	67,9	17,8	54,5	67,9	67,2	56,5	69,5
PW	78,6	75,3	57,1	72,5	85,5	71,3	75,0	86,0	86,8	84,2	87,0
I	21,4	24,7	42,9	27,5	14,5	28,7	25,0	14,0	13,2	15,8	13,0
Ge-samt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Abkürzungen:

VL_H: Vorleistungen der Produktionsbereiche zu Herstellungspreisen

GSt: Gütersteuern abzüglich Gütersubventionen

VL_A: Vorleistungen der Produktionsbereiche zu Anschaffungspreisen

BWS: Bruttowertschöpfung

PW: Produktionswert

I: Importe

Gesamt: Gesamtes Aufkommen an Gütern

Quelle: eigene Berechnungen auf Basis des IMPLAN-Datensatzes

⁹ Bezeichnung der Wirtschaftsabteilungen s. Anhang 5

Tabelle 28 zeigt die Input-Koeffizienten der Regionskonstellation Surrounding-Core 1 in Prozent. Dabei sind diese Inputs als Importe von Region Core 1 aus Region Surrounding 1 zu interpretieren. In dieser Tabelle werden die Input-Koeffizienten der Primärinputs (Bruttowertschöpfung etc.) nicht gezeigt, da diese stets für die „einkaufende“ Region angegeben werden, die in diesem Fall erneut die Untersuchungsregion des Biosphärengebiets Schwarzwald darstellt. Abteilung 79 (Reisebüros, Reiseveranstalter) importiert den höchsten Anteil seiner Vorleistungen aus der Surrounding Region des Schwarzwaldes aus seiner eigenen Güterkategorie, der sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen (N). Das Gastgewerbe beispielsweise importiert den größten Anteil seiner Importe zur Herstellung seines Produkts „Gastgewerbe“ aus dem Verarbeiteten Gewerbe (C). Dazu gehört erwartungsgemäß die Lebensmittelherstellung. Hier handelt es sich um klassische touristische Vorleistungen: Die Gastronomie importiert Lebensmittel zur Herstellung ihrer Speisen zum Verkauf an Touristen.

Tabelle 28: Input-Koeffizienten der Regionskonstellation Surrounding-Core 1 (in %)

Input	Wirtschaftsabteilung										
	47	49	50	55-56	77	79	80-82	86	90-92	93	96
A	0,0	0,0	0,1	1,0	0,0	0,0	0,6	0,4	0,2	0,0	0,1
B	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
C	8,7	10,1	9,9	26,9	1,4	1,6	11,7	17,0	5,7	4,5	10,4
D	3,2	2,8	0,1	3,4	0,4	0,1	1,3	2,7	1,6	2,3	2,7
E	0,6	0,1	0,0	1,4	0,1	0,0	1,0	0,8	0,7	2,0	2,2
F	3,3	2,7	0,3	5,9	2,1	0,3	8,4	8,1	9,5	3,0	3,0
G	9,7	8,3	2,2	17,1	4,6	0,2	6,6	25,4	10,0	6,0	5,7
H	22,5	47,8	78,0	3,5	1,3	1,1	3,9	1,0	4,6	2,3	1,1
I	0,4	1,1	0,1	0,1	0,0	0,6	0,3	0,2	1,6	1,1	0,2
J	4,6	2,7	0,3	5,6	3,4	4,9	9,2	5,2	22,0	3,8	3,8
K	5,2	8,7	1,5	3,4	9,4	1,1	4,3	4,5	3,4	2,1	4,2
L	23,8	1,8	0,5	19,1	3,3	1,0	11,5	7,9	2,0	5,8	5,7
M	5,3	3,4	0,3	1,3	4,7	1,0	23,8	2,3	3,9	4,3	1,4
N	9,8	9,0	6,5	7,6	67,1	87,3	11,8	7,6	10,3	15,0	13,0
O	0,9	0,9	0,1	1,3	1,1	0,0	4,6	1,0	0,9	0,9	0,4
P	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,4	0,3	0,4	0,0
Q	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	12,6	0,0	1,9	0,0
R	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,1	0,1	18,4	37,6	0,0
S	1,9	0,4	0,1	2,0	1,0	0,6	0,8	2,8	5,0	6,9	46,1
T-U	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ge-samt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Quelle: eigene Berechnungen auf Basis des IMPLAN-Datensatzes

Die beiden folgenden Tabellen beziehen sich auf die Regionskonstellation Core-Core 2 bzw. Surrounding-Core 2, also der MRIO 2 und damit dem Nationalpark Schwarzwald mit seinem Umland der Schwarzwald-Region, bestehend aus den Landkreisen der beiden Schwarzwald-Naturparke. Im Vergleich der Wirtschaftsabteilungen der touristischen Ausgabenkategorien erzielt Abteilung 77 (Vermietung von beweglichen Sachen) den höchsten Bruttowertschöpfungsanteil. Auch hier bezieht das Gastgewerbe (55-56) den größten Anteil seiner Vorleistungen aus L (Dienstleistungen des Grundstücks- und Wohnungswesens) (vgl. Tabelle 29).

Tabelle 29: Input-Koeffizienten der Regionskonstellation Core-Core 2 (in %)

Input	Wirtschaftsabteilung										
	47	49	50	55-56	77	79	80-82	86	90-92	93	96
A	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
B	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
C	1,4	1,8	2,7	4,2	0,2	0,7	1,6	1,6	0,6	0,7	1,1
D	1,1	1,0	0,0	1,2	0,1	0,1	0,4	0,6	0,4	0,7	0,6
E	0,2	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,1	0,1	0,5	0,4
F	0,7	0,6	0,1	1,4	0,3	0,2	1,5	1,1	1,4	0,6	0,5
G	2,3	2,0	0,9	4,5	0,7	0,1	1,3	3,8	1,6	1,4	1,0
H	4,6	10,3	25,1	0,7	0,2	0,5	0,6	0,1	0,6	0,4	0,1
I	0,1	0,4	0,1	0,0	0,0	0,5	0,1	0,0	0,3	0,3	0,0
J	1,1	0,7	0,1	1,5	0,5	3,1	1,8	0,8	3,8	0,9	0,6
K	1,1	2,0	0,5	0,7	1,3	0,6	0,7	0,6	0,5	0,4	0,6
L	5,9	0,5	0,2	5,0	0,5	0,6	2,3	1,2	0,3	1,3	1,0
M	1,1	0,8	0,1	0,3	0,6	0,5	4,0	0,3	0,6	0,9	0,2
N	2,3	2,1	2,6	1,8	10,6	41,1	2,3	1,0	1,4	2,8	2,1
O	0,2	0,3	0,1	0,4	0,2	0,0	1,0	0,2	0,2	0,2	0,1
P	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0
Q	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	0,0	0,5	0,0
R	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1	8,7	0,0
S	0,4	0,1	0,1	0,5	0,1	0,3	0,1	0,4	0,7	1,4	6,8
T-U	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
VH_H	22,7	22,7	32,6	23,0	15,4	48,4	18,1	13,9	15,7	21,9	15,3
GSt	0,7	2,2	0,2	2,1	0,3	0,2	0,5	3,6	4,0	3,9	0,6
VL_A	23,4	24,9	32,8	25,1	15,7	48,6	18,6	17,5	19,7	25,8	15,8
BWS	53,0	48,8	20,4	46,8	69,2	18,7	55,9	67,0	65,5	54,7	68,3
PW	76,4	73,6	53,2	72,0	84,9	67,3	74,5	84,5	85,2	80,6	84,2
I	23,6	26,4	46,8	28,0	15,1	32,7	25,5	15,5	14,8	19,4	15,8
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Quelle: eigene Berechnungen auf Basis des IMPLAN-Datensatzes

Tabelle 30 zeigt die Input-Koeffizienten der Regionskonstellation Surrounding-Core 2 in Prozent. Wie im zuvor gezeigten MRIO 1, sind die Inputs als Importe aus Surrounding Region 2 zu verstehen. Auch in dieser betrachteten Region importiert Abteilung 79 (Reisebüros, Reiseveranstalter) den höchsten Anteil seiner Vorleistungen aus der Surrounding Region des Schwarzwaldes aus seiner eigenen Güterkategorie, der sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen (N). Interessant ist erneut das Gastgewerbe (55-56), welches am meisten aus den Bereichen des Verarbeitenden Gewerbes (C), des Handels (G) und den Dienstleistungen des Grundstücks- und Wohnungswesens (L) bezieht.

Tabelle 30: Input-Koeffizienten der Regionskonstellation Surrounding-Core 2 (in %)

Input	Wirtschaftsabteilung										
	47	49	50	55-56	77	79	80-82	86	90-92	93	96
A	0,0	0,0	0,1	1,1	0,0	0,0	0,8	0,4	0,2	0,0	0,1
B	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
C	7,7	9,1	7,6	22,9	1,6	1,9	12,0	14,2	5,0	4,4	9,7
D	3,9	3,4	0,1	4,3	0,6	0,2	1,7	3,3	2,0	2,9	3,3
E	0,8	0,2	0,0	2,0	0,2	0,0	1,4	1,1	1,0	2,8	3,0
F	3,0	2,5	0,3	5,7	2,5	0,4	8,3	7,5	8,9	2,9	2,7
G	10,4	8,8	2,5	19,6	6,2	0,4	7,9	27,5	10,9	6,9	6,4
H	27,3	53,4	82,0	4,6	1,9	1,6	4,7	1,3	5,8	2,8	1,2
I	0,5	1,4	0,2	0,1	0,1	1,1	0,5	0,3	2,1	1,6	0,3
J	3,2	1,8	0,2	4,3	3,0	4,4	7,3	3,7	16,9	3,1	2,6
K	3,3	5,7	1,0	2,3	8,0	0,9	3,1	2,9	2,2	1,5	2,8
L	24,9	1,9	0,5	21,2	4,6	1,4	13,2	8,4	2,2	6,5	6,1
M	4,4	3,0	0,2	1,2	5,3	1,1	20,6	2,0	4,0	4,5	1,2
N	7,3	6,8	5,1	6,1	62,8	85,7	10,6	5,9	7,8	11,7	9,9
O	1,1	1,2	0,1	1,8	1,9	0,1	6,7	1,3	1,3	1,2	0,5
P	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,3	0,5	0,0
Q	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	16,4	0,0	2,6	0,0
R	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,1	0,1	23,8	36,1	0,0
S	2,1	0,5	0,1	2,2	1,4	0,8	0,9	3,0	5,6	7,9	50,3
T-U	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ge- samt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Quelle: eigene Berechnungen auf Basis des IMPLAN-Datensatzes

8.5 Multiplikatoren der Untersuchungsregion Biosphärengebiet Schwarzwald

Im Folgenden werden die Typ I- und Typ SAM-Multiplikatoren für das Biosphärengebiet Schwarzwald (MRIO 1) aus dem IMPLAN-Datensatz wiedergegeben. Wie eingangs in Kapitel 2.3 dargelegt, handelt es sich bei wirtschaftlichen Multiplikatoren im Grunde um Verhältniszahlen, welche die gesamten wirtschaftlichen Effekte, die auf eine ursprüngliche wirtschaftliche Aktivität (also zum Beispiel eine touristische Ausgabe) zurückzuführen sind, beschreiben. Für das Biosphärengebiet Schwarzwald interessieren dabei die drei touristischen Kennzahlen:

- Der Output (entspricht dem deutschen Produktionswert),
- die touristische Wertschöpfung
- und die Beschäftigung, die aus dem Tourismus resultiert.

Dementsprechend wurden aus den Output-Multiplikatoren des IMPLAN-Datensatzes die Wertschöpfungs- und Beschäftigungsmultiplikatoren abgeleitet. Gegeben sind damit für die betrachteten Regions-Konstellationen Core-Core 1 und Surrounding-Core 1 Multiplikatoren der Typen I und SAM der touristischen Ausgabenkategorien. Während erstere die direkte und indirekte Effektebene des Tourismus bewerten, beziehen Typ SAM-Multiplikatoren die induzierten wirtschaftlichen Wirkungen mit ein.

ARCHER (1977: 1) definiert ökonomische Multiplikatoren folgendermaßen: *„a multiplier measures the relationship between an autonomous injection of expenditure into an economy and the resultant change in income which occurs.“* Ausgehend von den getätigten Ausgaben der Besucher des Biosphärengebiets Schwarzwald und den dadurch hervorgerufenen direkten ökonomischen Effekten, misst der ökonomische Multiplikator also alle indirekten und induzierten, d.h. sekundären Effekte des Tourismus in der Region des Biosphärengebiets Schwarzwald oder darüber hinaus (Surrounding Region). Er zeigt damit die Vervielfachung der ursprünglichen Geldwirkung, der touristischen Ausgabe, durch mehrere Wirkungsrunden. Die Multiplikatoren der Input-Output-Analyse werden aus den Vorleistungsbeziehungen der entsprechenden Matrix abgeleitet (vgl. Kapitel 2.3).

Ein ökonomischer Multiplikator der Größe 1,9 beispielsweise gibt an, dass für jeden Euro an direkten Effekten weitere 0,9 € an Sekundäreffekten freigesetzt werden. Die Höhe der Gesamteffekte (direkt + indirekt + induziert) beträgt sodann das 1,9-fache der ursprünglichen direkten Effekte. Die Größe der Multiplikatoren variiert je nach Größe und raumstruktureller Zusammensetzung der betrachteten Untersuchungsregion. Je größer die betrachtete Untersuchungsregion, desto mehr Vorleistungsbereiche werden im ökonomischen Modell eingeschlossen und umso größer ist der ökonomische Multiplikator. Je diversifizierter außerdem die Untersuchungsregion ist, desto mehr Vorleistungen können lokal bezogen werden zur Herstellung von Gütern und Dienstleistungen und desto größer ist der ökonomische Multiplikator (vgl. WALL

1997). Im Größenvergleich des betrachteten Untersuchungsraums bedeutet das also, dass die ökonomischen Multiplikatoren der Untersuchungsregion des Biosphärengebiets Schwarzwald kleiner sind als die des MRIO der beiden Naturparke Schwarzwald Mitte/Nord und Südschwarzwald.

Tabelle 31 gibt die Output-Multiplikatoren der touristischen Ausgabekategorien im Biosphärengebiet Schwarzwald (Core Region 1) sowie dessen Erweiterung zum Umland (Surrounding Region 1) wieder. Die Größe der Multiplikatoren wächst mit jeder Zeile der Tabelle aus den folgenden zwei Gründen: Erstens ist die Größe der betrachteten Untersuchungsregion zu berücksichtigen, denn unter Hinzunahme der Surrounding Region 1 werden nach dem Prinzip der Vorleistungsverflechtungen die Zulieferbetriebe aus der Surrounding Region in die Core Region in der Input-Output-Matrix verbucht, sodass der ökonomische Multiplikatoreffekt größer ist. Zweitens inkludieren Typ SAM-Multiplikatoren die privaten Haushalte und messen so die induzierten Effekte aus dem Tourismus, die in Typ I-Multiplikatoren nicht eingeschlossen sind.

Tabelle 31: Output-Multiplikatoren der Untersuchungsregion Biosphärengebiet Schwarzwald (Core Region 1) und Umgebung (Surrounding Region 1)

MRIO	Multiplikator	Touristische Ausgabekategorie								
		Unterkunft	Gastronomie	Lebensmittel	Non-Food	Freizeit	Transport	Kurmittel	Kongress	Sonstiges
Core-Core1	Typ I	1,339	1,339	1,353	1,353	1,270	1,406	1,266	1,255	1,394
Surrounding-Core 1	Typ I	1,425	1,425	1,436	1,436	1,334	1,514	1,328	1,318	1,519
Core-Core 1	Typ SAM	2,313	2,313	2,497	2,497	2,004	2,153	2,462	2,291	1,757
Surrounding-Core 1	Typ SAM	2,573	2,573	2,777	2,777	2,198	2,414	2,719	2,531	1,969

Quelle: eigene Berechnungen nach IMPLAN-Datensatz

Wegen der Zugehörigkeit der Ausgabekategorien nach Fragebogen zu einer Wirtschaftsabteilung des IMPLAN-Datensatzes (zum Beispiel Unterkunft und Gastronomie zu Abteilung 55-56 Gastgewerbe; vgl. Kapitel 8.3) sind die Multiplikatorwerte dieselben. Andere Ausgabekategorien sind mehreren Wirtschaftsabteilungen zuzuordnen (zum Beispiel Sonstiges zu 77 Vermietung von beweglichen Sachen, 79 Reisebüros, Reiseveranstalter und Erbringung sonstiger Reservierungsdienstleistungen und 96 Erbringung von sonstigen überwiegend persönlichen Dienstleistungen). In diesem Fall wurden die Multiplikatoren gewichtet nach der Bruttowertschöpfung laut amtlicher Statistik (vgl. STATISTISCHES BUNDESAMT 2020) gemittelt.

Den größten Output-Multiplikatoreffekt erzielen demnach die Typ SAM-Multiplikatoren der Surrounding-Core-Konstellation der beiden Ausgabenkategorien Lebensmittel und Non-Food-Produkte, die der Wirtschaftsabteilung 47 Einzelhandel zugehörig sind. Das ist durch die hohe Zahl an Importen aus der Surrounding Region begründet. Den kleinsten Multiplikatoreffekt erzielt die Ausgabenkategorie der Kongressdienstleistungen. Insgesamt liegt die Spannbreite der Typ I-Multiplikatoren der Core-Core-Konstellation zwischen 1,255 für Kongressdienstleistungen und 1,349 für Sonstiges. Interessant ist, dass die Typ SAM-Multiplikatoren der Kategorie Sonstiges die kleinsten sind; induzierte Effekte sind also gering.

Tabelle 32 zeigt die aus den Output-Multiplikatoren der Tabelle 31 abgeleiteten Wertschöpfungsmultiplikatoren. Sie zeigen also die reinen Wertschöpfungseffekte als Teil des Outputs bzw. Produktionswertes. Unter den Typ I-Multiplikatoren der Core-Core-Konstellation erzielt das Transportwesen die größten Wertschöpfungseffekte in ihren Vorleistungsbetrieben. Wie bei den Output-Effekten sind auch die Wertschöpfungseffekte des Einzelhandels in der Surrounding Region am höchsten.

Tabelle 32: Wertschöpfungsmultiplikatoren der Untersuchungsregion Biosphärengebiet Schwarzwald (Core Region 1) und Umgebung (Surrounding Region 1)

MRIO	Multiplikator	Touristische Ausgabenkategorie								
		Unter-kunft	Gas-tronomie	Le-bens-mittel	Non-Food	Frei-zeit	Trans-port	Kur-mittel	Kon-gress	Sons-tiges
Core-Core 1	Typ I	1,389	1,389	1,371	1,371	1,224	1,402	1,239	1,251	1,275
Surrounding-Core 1	Typ I	1,481	1,481	1,455	1,455	1,275	1,512	1,293	1,311	1,356
Core-Core 1	Typ SAM	2,394	2,394	2,527	2,527	1,943	2,214	2,424	2,286	1,620
Surrounding-Core 1	Typ SAM	2,667	2,667	2,808	2,808	2,115	2,488	2,662	2,520	1,773

Quelle: eigene Berechnungen nach IMPLAN-Datensatz

Zuletzt zeigt Tabelle 33 die Beschäftigungsmultiplikatoren, die ebenfalls aus den Output-Multiplikatoren abgeleitet sind. Diese zeigen die sekundären Arbeitsplatzveränderungen bei einem geschaffenen direkten Arbeitsplatz pro generiertem Produktionswert. Indirekte und induzierte Arbeitsplätze entstehen in Core Region des Biosphärengebiets Schwarzwald und seiner Surrounding Region am häufigsten, wenn Besucher des Biosphärengebiets Schwarzwald Kurmittel konsumieren. Geringe Beschäftigungseffekte zeigt insgesamt das Gastgewerbe.

Tabelle 33: Beschäftigungsmultiplikatoren der Untersuchungsregion Biosphärengebiet Schwarzwald (Core Region 1) und Umgebung (Surrounding Region 1)

MRIO	Multiplikator	Touristische Ausgabenkategorie								
		Unter-kunft	Gas-tronomie	Le-bens-mittel	Non-Food	Frei-zeit	Trans-port	Kur-mittel	Kon-gress	Sons-tiges
Core-Core 1	Typ I	1,105	1,105	1,131	1,131	1,217	1,336	1,130	1,103	1,317
Surrounding-Core 1	Typ I	1,131	1,131	1,160	1,160	1,264	1,419	1,158	1,126	1,407
Core-Core 1	Typ SAM	1,997	1,997	2,185	2,185	1,924	2,146	2,241	2,052	1,767
Surrounding-Core 1	Typ SAM	2,159	2,159	2,371	2,371	2,087	2,382	2,429	2,215	1,948

Quelle: eigene Berechnungen nach IMPLAN-Datensatz

8.6 Multiplikatoren der Referenzregion Nationalpark Schwarzwald

Neben dem Biosphärengebiet Schwarzwald wird der Nationalpark Schwarzwald als Core Region 2 im multi-regionalen Input-Output-Modell vergleichend betrachtet. Tabelle 34 gibt die Output-Multiplikatoren der touristischen Ausgabekategorien im Nationalpark Schwarzwald (Core Region 2) sowie dessen Erweiterung zum Umland (Surrounding Region 2) wieder. Die Output-Wirkungen sind ähnlich denen des Biosphärengebiets Schwarzwald, wonach den größten wirtschaftlichen Sekundäreffekt der Einzelhandel innerhalb der Core Region 2 und der Surrounding Region 2 erzielt. Im Gegensatz dazu sind die Output-Effekte der Typ I-Multiplikatoren in den Kategorien Kurmittel und Kongress am kleinsten.

Tabelle 34: Output-Multiplikatoren der Referenzregion Nationalpark Schwarzwald (Core Region 2) und Umgebung (Surrounding Region 2)

MRIO	Multiplikator	Touristische Ausgabenkategorie								
		Unter-kunft	Gas-tronomie	Le-bens-mittel	Non-Food	Frei-zeit	Trans-port	Kur-mittel	Kon-gress	Sons-tiges
Core-Core 2	Typ I	1,291	1,291	1,284	1,284	1,240	1,325	1,222	1,225	1,333
Surrounding-Core 2	Typ I	1,348	1,348	1,340	1,340	1,284	1,399	1,265	1,266	1,402
Core-Core 2	Typ SAM	2,154	2,154	2,288	2,288	1,904	1,966	2,280	2,236	1,663
Surrounding-Core 2	Typ SAM	2,351	2,351	2,504	2,504	2,055	2,159	2,484	2,431	1,798

Quelle: eigene Berechnungen nach IMPLAN-Datensatz

Die Wertschöpfungsmultiplikatoren der Referenzregion des Nationalparks Schwarzwald sind Tabelle 35 zu entnehmen. Auch die größten Effekte der Messgröße der Wertschöpfung werden im Bereich des Einzelhandels unter Einschluss des Umlandes der gesamten Schwarzwald-Region erzielt. Geringe indirekte Wertschöpfungseffekte wiederum werden der Ausgabenkategorie Kurmittel zugeschrieben. Unter Hinzunahme der privaten Haushalte liegen die induzierten Effekte dieser Kategorie jedoch deutlich höher (Typ I-Multiplikator bei 1,194 im Vergleich zu Typ SAM bei 2,242).

Tabelle 35: Wertschöpfungsmultiplikatoren der Referenzregion Nationalpark Schwarzwald (Core Region 2) und Umgebung (Surrounding Region 2)

MRIO	Multiplikator	Touristische Ausgabenkategorie								
		Unter-kunft	Gas-tronomie	Le-bens-mittel	Non-Food	Frei-zeit	Trans-port	Kur-mittel	Kon-gress	Sons-tiges
Core-Core 2	Typ I	1,309	1,309	1,286	1,286	1,203	1,311	1,194	1,215	1,234
Surrounding-Core 2	Typ I	1,368	1,368	1,340	1,340	1,240	1,381	1,231	1,253	1,278
Core-Core 2	Typ SAM	2,185	2,185	2,290	2,290	1,855	1,999	2,242	2,220	1,547
Surrounding-Core 2	Typ SAM	2,390	2,390	2,504	2,504	1,994	2,196	2,432	2,409	1,649

Quelle: eigene Berechnungen nach IMPLAN-Datensatz

Schlussendlich zeigt Tabelle 36 die Beschäftigungsmultiplikatoren der Referenzregion des Nationalparks Schwarzwald. Auch hier sind die Effekte in der Ausgabenkategorie der Kurmittel am höchsten. Sobald Nationalparkbesucher Kurmittel in der Region konsumieren, werden indirekte und induzierte Beschäftigungseffekte in der Region des Nationalparks selbst und ins Umland freigesetzt. Geringe sekundäre Beschäftigungseffekte sind auch in der Region des Nationalparks im Gastgewerbe zu verzeichnen.

Tabelle 36: Beschäftigungsmultiplikatoren der Referenzregion Nationalpark Schwarzwald (Core Region 2) und Umgebung (Surrounding Region 2)

MRIO	Multiplikator	Touristische Ausgabenkategorie								
		Unter-kunft	Gas-tronomie	Le-bens-mittel	Non-Food	Frei-zeit	Trans- port	Kur-mittel	Kon-gress	Sonsti- ges
Core-Core 2	Typ I	1,090	1,090	1,106	1,106	1,182	1,265	1,106	1,090	1,260
Surrounding-Core 2	Typ I	1,108	1,108	1,127	1,127	1,215	1,326	1,127	1,106	1,314
Core-Core 2	Typ SAM	1,892	1,892	2,045	2,045	1,819	1,962	2,099	2,030	1,665
Surrounding-Core 2	Typ SAM	2,023	2,023	2,197	2,197	1,949	2,146	2,254	2,170	1,793

Quelle: eigene Berechnungen nach IMPLAN-Datensatz

8.7 Touristische Sekundärwirkungen in der Schwarzwald-Region

Die Ausgangsgrößen der erweiterten touristischen Sekundärwirkungen in der Schwarzwald-Region bilden die wirtschaftlichen Wirkungen, die für das Biosphärengebiet Schwarzwald ermittelt und in Kapitel 7.2 und für den Nationalpark Schwarzwald im Exkurs 7.4 präsentiert wurden. Aus der Multiplikation der durchschnittlichen Tagesausgaben mit den Besuchstagen der Tages- und Übernachtungsgäste ist die Ausgangsgröße der touristische Bruttoumsatz. Die Besucher des Biosphärengebiets Schwarzwald generieren demnach pro Jahr einen Bruttoumsatz von 210.316.600 €. Nach Abzug der Mehrwertsteuer von 21.161.183 € ergibt sich ein Nettoumsatz von 189.155.417 €.

Mithilfe der Output-Multiplikatoren lassen sich auf Basis dieses Nettoumsatzes die weiteren Output-Effekte bestimmen. In Deutschland wird vom „Produktionswert“ gesprochen, der in etwa gleichzusetzen ist mit dem touristischen Umsatz, allerdings ausschließlich den Wert der vor Ort erwirtschafteten Güter und Dienstleistungen einbezieht. Der Produktionswert oder Output ist demnach der Wert der Güter und Dienstleistungen und setzt sich aus den Vorleistungen und der Bruttowertschöpfung zusammen (vgl. STATISTISCHES BUNDESAMT 2010: 5).

Ausgehend vom Nettoumsatz in Höhe von 189.155.417 € ergibt sich ein direkter touristischer Produktionswert (Output) in Höhe von 176.531.956 €. Dieser wird berechnet durch Hinzunahme von nationalen Kenngrößen der Unternehmensstatistik zu Umsatz und Produktionswert (vgl. STATISTISCHES BUNDESAMT 2020). Das Verhältnis von Produktionswert zu Umsatz gibt die Handelsmarge an, also den Preisaufschlag, den Betriebe auf eingekaufte Produkte erheben, um sie dann an Kunden weiterzuverkaufen. Diese Handelsmarge ist im Bereich des touristischen Einzelhandels vom touristischen Nettoumsatz abzuziehen, denn dieses zunächst aufgewendete Geld kommt nicht der

Region des Biosphärengebietes Schwarzwald zugute. Mit anderen Worten beschreibt also der Produktionswert nur das Geld, das in der Region des Biosphärengebietes verbleibt und in den ökonomischen Wirkungskreislauf eingeht.

Auf der Sekundärebene wurde mithilfe der Output-Multiplikatoren ein indirekter Produktionswert in Höhe von 59.815.629 € ermittelt. Dieser Wert beschreibt den Gesamtwert der produzierten Waren und Dienstleistungen der touristischen Vorleistungsbetriebe, der durch die touristischen Ausgaben generiert wird. Darüber hinaus wird ein induzierter Output in Höhe von 170.238.138 € generiert. Dieser Wert steht für die Kreislaufwirtschaft in der Region des Biosphärengebietes Schwarzwald. Wenn also Beschäftigte der touristischen Leistungsempfänger sowie Vorleistungsbetriebe ihr Einkommen erneut konsumieren, dann führt dies in weiteren Wirkungsrunden des Geldes zu einer Gesamtsteigerung des Produktionswertes. Insgesamt resultiert so aus dem ursprünglichen Nettoumsatz (189.155.417 €) eine sekundäre Produktionswertsteigerung in Höhe von 406.585.723 €. Abbildung 24 gibt die Ableitung der Output-Effekte wieder, während Tabelle 37 die Synopse der Analyse in der Unterscheidung nach Biosphärenreservatsaffinität zeigt.

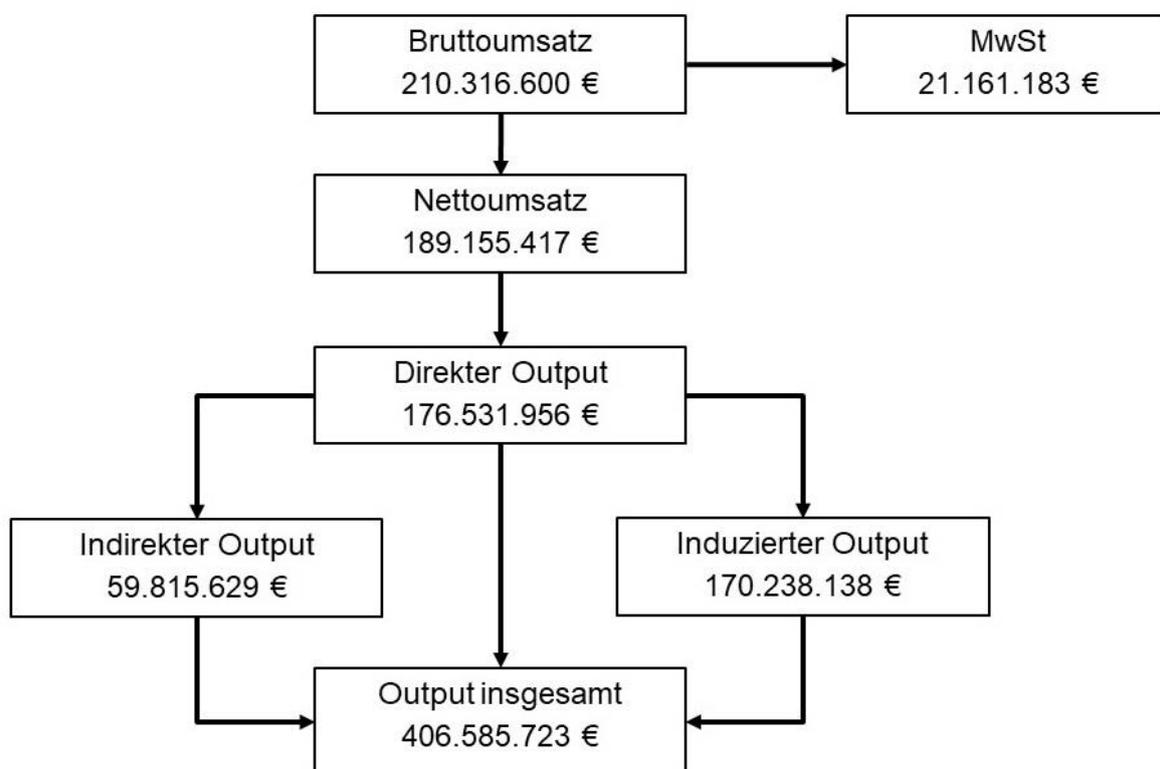


Abbildung 24: Ableitung der sekundären Output-Wirkung durch den Tourismus im Biosphärengebiet Schwarzwald

Quelle: eigene Erhebungen

Tabelle 37: Synopse der Output-Effekte des Tourismus im Biosphärengebiet Schwarzwald

	Biosphärenreser- vatstouristen im engeren Sinne	Sonstige Biosphä- renreservatstouris- ten	Touristen ins- gesamt
Bruttoumsatz [€]	1.097.400	209.219.200	210.316.600
Nettoumsatz [€]	976.596	188.178.821	189.155.417
Direkter Output [€]	827.254	175.704.702	176.531.956
Indirekter Output [€]	348.592	59.467.037	59.815.629
Induzierter Output [€]	973.164	169.264.974	170.238.138
Output insgesamt [€]	2.149.010	404.436.713	406.585.723

Quelle: eigene Erhebungen

Ausgehend von den direkten touristischen Effekten in der Untersuchungsregion des Biosphärengebiets Schwarzwald werden im Umland der gesamten Schwarzwald-Region, die durch die Landkreise der beiden Naturparke Südschwarzwald und Schwarzwald Mitte/Nord definiert ist (Surrounding Region 1), weitere sekundäre wirtschaftliche Output-Wirkungen frei. Die touristischen Ausgaben in der Region des Biosphärengebiets, die einen direkten Output in Höhe von 176.531.956 € generieren, setzen eine weitere indirekte Produktionswertsteigerung in Höhe von 15.282.300 € in den übrigen Landkreisen des Schwarzwaldes in Gang. Diese resultiert aus touristischen Vorleistungsbetrieben, die in den Umland-Landkreisen des Biosphärengebiets Schwarzwald liegen. Darüber hinaus wird in diesen Landkreisen aufgrund des Tourismus im Biosphärengebiet Schwarzwald ein induzierter Output in Höhe von 30.291.504 € erwirtschaftet (vgl. Abbildung 25).

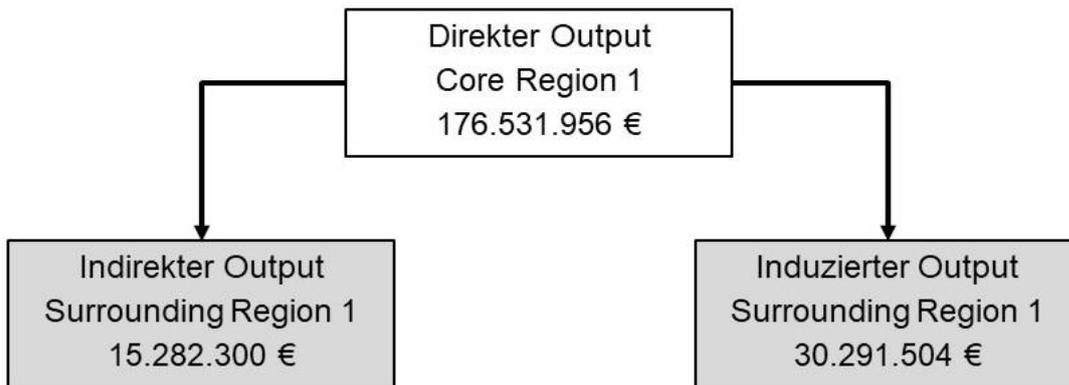


Abbildung 25: Ableitung der sekundären Output-Wirkung in Surrounding Region 1
Quelle: eigene Erhebungen

Im Vergleich zu den Ergebnissen für das Biosphärengebiet Schwarzwald stellt sich die Situation im Nationalpark Schwarzwald wie folgt dar: Aus der Multiplikation der durchschnittlichen Tagesausgaben mit den Besuchstagen der Tages- und Übernachtungsgäste errechnet sich ein touristischer Bruttoumsatz von 49.324.875 € (inflationsbereinigt). Nach Abzug der Mehrwertsteuer von 4.898.385 € resultiert ein Nettoumsatz von 44.426.490 € (vgl. Exkurs 7.4). Ausgehend davon ergibt sich ein direkter touristischer Produktionswert (Output) in Höhe von 42.176.106 €. Auf der Sekundärebene wurde mithilfe der Output-Multiplikatoren für die Core Region 2 des Nationalparks Schwarzwald ein indirekter Produktionswert in Höhe von 12.059.829 € ermittelt. Darüber hinaus wird ein induzierter Output der Kreislaufwirtschaft des Nationalparks Schwarzwald in Höhe von 35.927.856 € generiert. Insgesamt resultiert so aus dem ursprünglichen Nettoumsatz eine sekundäre Produktionswertsteigerung in Höhe von 90.163.791 €. Abbildung 26 gibt die Ableitung der Output-Effekte im Nationalpark Schwarzwald wieder, während Tabelle 38 die Gesamtschau in der Unterscheidung nach Nationalparkaffinität zeigt.

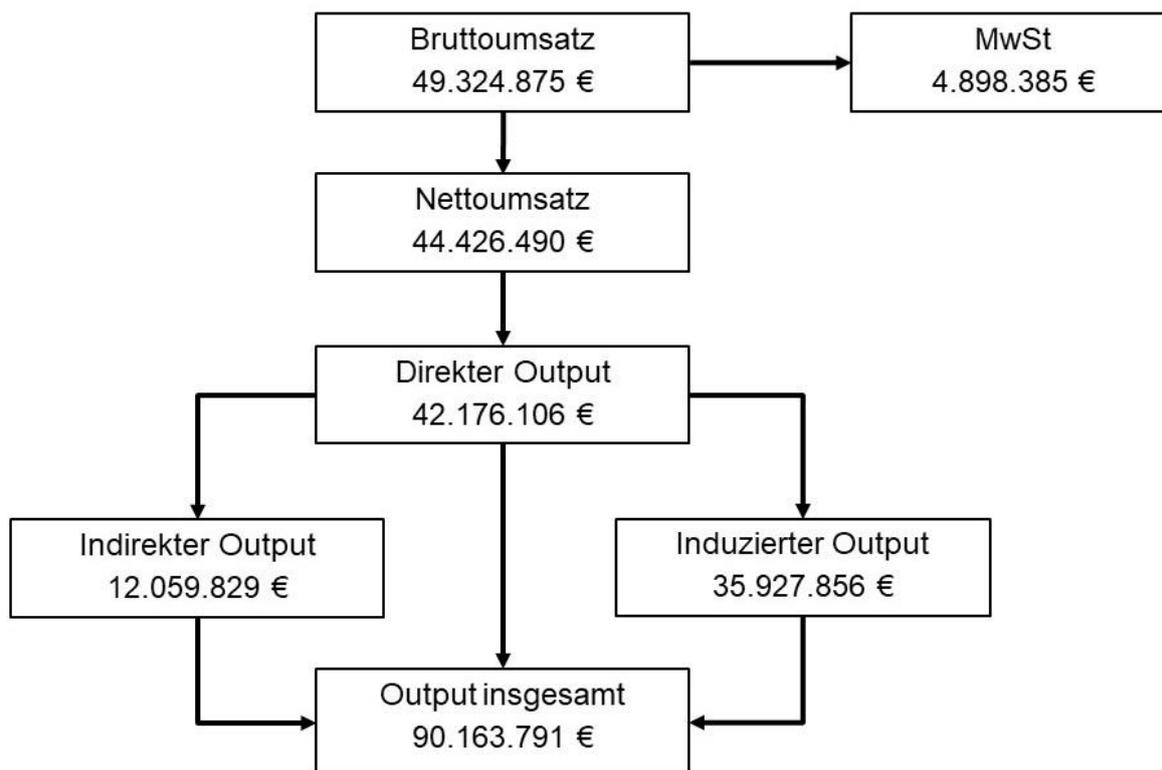


Abbildung 26: Ableitung der sekundären Output-Wirkung durch den Tourismus im Nationalpark Schwarzwald

Quelle: eigene Erhebungen

Tabelle 38: Synopse der Output-Effekte des Tourismus im Nationalpark Schwarzwald

	Nationalpark- touristen im en- geren Sinn	Sonstige Natio- nalparktouristen	Touristen ins- gesamt
Bruttoumsatz [€]	4.347.345	44.977.530	49.324.875
Nettoumsatz [€]	3.913.715	40.512.775	44.426.490
Direkter Output [€]	3.683.110	38.492.996	42.176.106
Indirekter Output [€]	1.060.597	10.999.232	12.059.829
Induzierter Output [€]	3.175.242	32.752.614	35.927.856
Output insgesamt [€]	7.918.949	82.244.842	90.163.791

Quelle: eigene Erhebungen

Neben dem Produktionswert ist eine weitere Kenngröße der touristischen Wirkungsforschung die der touristischen Wertschöpfung. Diese wird in der touristischen Wertschöpfungsanalyse ermittelt und bildet das Kernelement der ökonomischen Wirkungen des Tourismus im Biosphärengebiet Schwarzwald (vgl. Kapitel 2.2 zum Berechnungsweg der touristischen Wertschöpfungsanalyse bzw. Kapitel 7.2 zu den Analyseergebnissen). Die direkten und indirekten Wertschöpfungswirkungen der Region des Biosphärengebiets Schwarzwald wurden bereits vorgestellt, sind in Abbildung 27 jedoch erneut zusammengetragen. Der Terminus Wertschöpfung wird in diesem Bericht synonym zu „Einkommen“ verwendet.

Ausgehend vom Nettoumsatz in Höhe von 189.155.417 € wird in der 1. Umsatzstufe die Wertschöpfung abgeleitet, die aus den touristischen Ausgaben der Biosphärenreservatsbesucher resultiert. Dazu werden branchenspezifische Wertschöpfungsquoten herangezogen (vgl. Kapitel 2.2). Für das Biosphärengebiet Schwarzwald ergibt sich in der Wertschöpfungsanalyse eine direkte aus dem Tourismus ableitbare Wertschöpfung von 72.476.358 €. Für die touristischen Vorleistungsbetriebe wurde in der 2. Umsatzstufe eine indirekte Wertschöpfung in Höhe von 35.003.718 € berechnet. Damit ergibt sich ein direktes und indirektes Gesamteinkommen von 107.480.076 €.

In der touristischen Wertschöpfungsanalyse werden die induzierten Wertschöpfungswirkungen nicht berechnet. Die Input-Output-Analyse, deren Berechnungsgrundlagen in Kapitel 2.3 dargestellt wurden, ermöglicht durch Ableitung von ökonomischen Multiplikatoren auch eine Darstellung der induzierten Wertschöpfungswirkungen, die sich aus den touristischen Ausgaben ergeben. Für das Biosphärengebiet Schwarzwald kommt somit eine induzierte Wertschöpfungswirkung von 71.831.682 € hinzu. Damit ergibt sich aus den direkten und sekundären wirtschaftlichen Wirkungen ein gesamter touristischer Wertschöpfungseffekt von 179.311.758 € (vgl. Abbildung 27).

Die Biosphärenreservatstouristen im engeren Sinne erwirken dabei induzierte Wertschöpfungswirkungen in Höhe von 409.415 €. Mit 71.422.268 € ist der höhere Betrag auf sonstige Biosphärenreservatstouristen zurückzuführen, die mit 99,3 Prozent den weitaus größeren Anteil der insgesamt 4.030.000 Touristen im Biosphärengebiet Schwarzwald ausmachen.

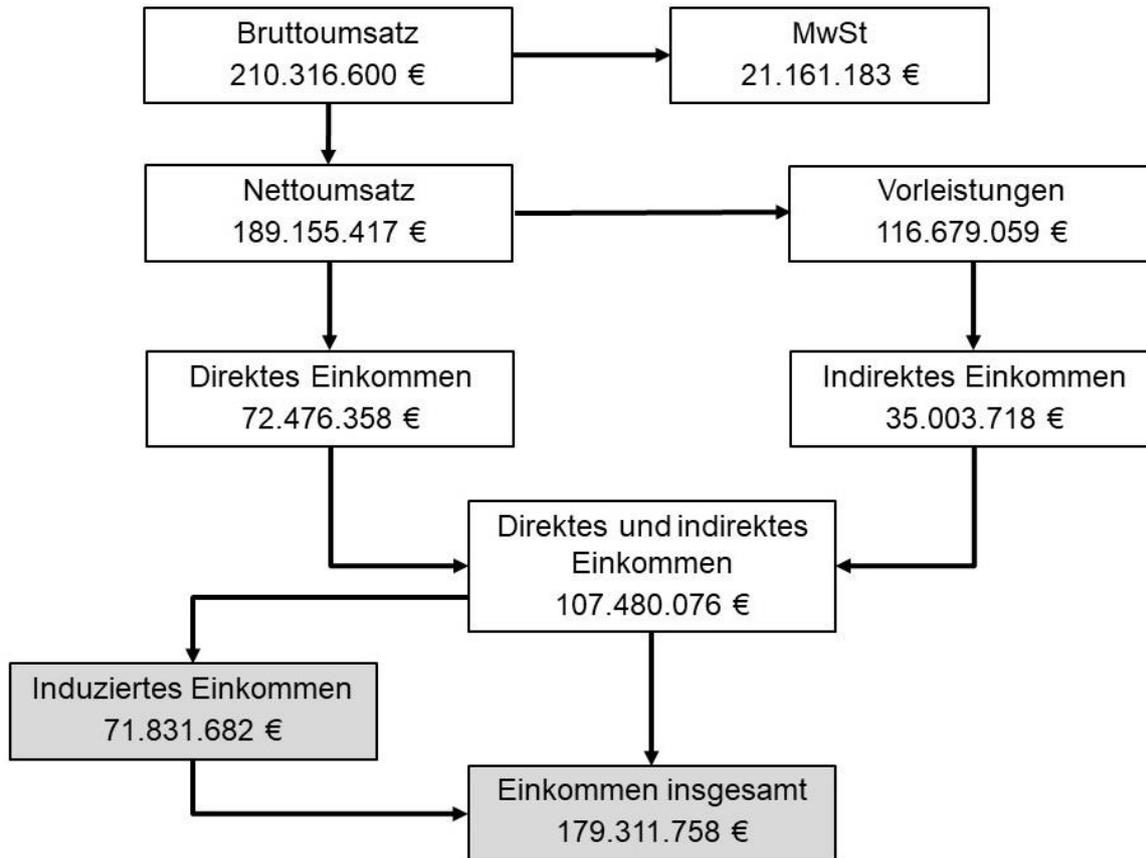


Abbildung 27: Ableitung der sekundären Wertschöpfungswirkung durch den Tourismus im Biosphärengebiet Schwarzwald

Quelle: eigene Erhebungen

Ausgehend von den direkten touristischen Effekten in der Untersuchungsregion des Biosphärengebiets Schwarzwald werden im Umland der gesamten Schwarzwald-Region (Surrounding Region 1) weitere sekundäre wirtschaftliche Wertschöpfungswirkungen frei. Die touristischen Ausgaben in der Region des Biosphärengebiets, die eine direkte Wertschöpfung in Höhe von 72.476.358 € generieren, setzen eine weitere indirekte Wertschöpfungssteigerung in Höhe von 1.974.088 € in den übrigen Landkreisen des Schwarzwaldes frei. Darüber hinaus wird in diesen Landkreisen aufgrund des Tourismus im Biosphärengebiet Schwarzwald eine induzierte Wertschöpfung von 20.500.151 € erwirtschaftet (vgl. Abbildung 28).

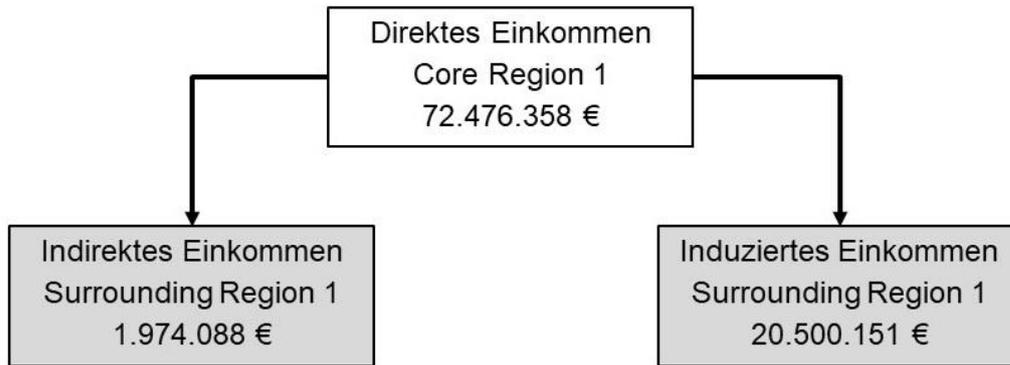


Abbildung 28: Ableitung der sekundären Wertschöpfungswirkung in Surrounding Region 1

Quelle: eigene Erhebungen

Im Vergleich dazu errechnet sich im Nationalpark Schwarzwald aus der Multiplikation der durchschnittlichen Tagesausgaben mit den Besuchstagen der Tages- und Übernachtungsgäste ein touristischer Bruttoumsatz von 49.324.875 € (inflationsbereinigt). Nach Abzug der Mehrwertsteuer von 4.898.385 € beträgt der Nettoumsatz insgesamt 44.426.490 € (vgl. Exkurs 7.4). Ausgehend davon ergibt sich eine direkte touristische Wertschöpfung in Höhe von 17.318.251 € und eine indirekte touristische Wertschöpfung in Höhe von 8.132.472 € (vgl. Exkurs 7.4).

Mithilfe der Wertschöpfungsmultiplikatoren der MRIO 2 kann eine induzierte Wertschöpfung der Kreislaufwirtschaft des Nationalparks Schwarzwald in Höhe von 14.932.507 € berechnet werden. Dabei sind 1.319.996 € auf die Nationalparktouristen im engeren Sinne (9,3 Prozent der 1.041.000 Besucher im Jahr 2014/15) zurückzuführen. Insgesamt resultiert so aus dem ursprünglichen Nettoumsatz eine sekundäre Wertschöpfungssteigerung in Höhe von 40.383.230 € (vgl. Abbildung 29).

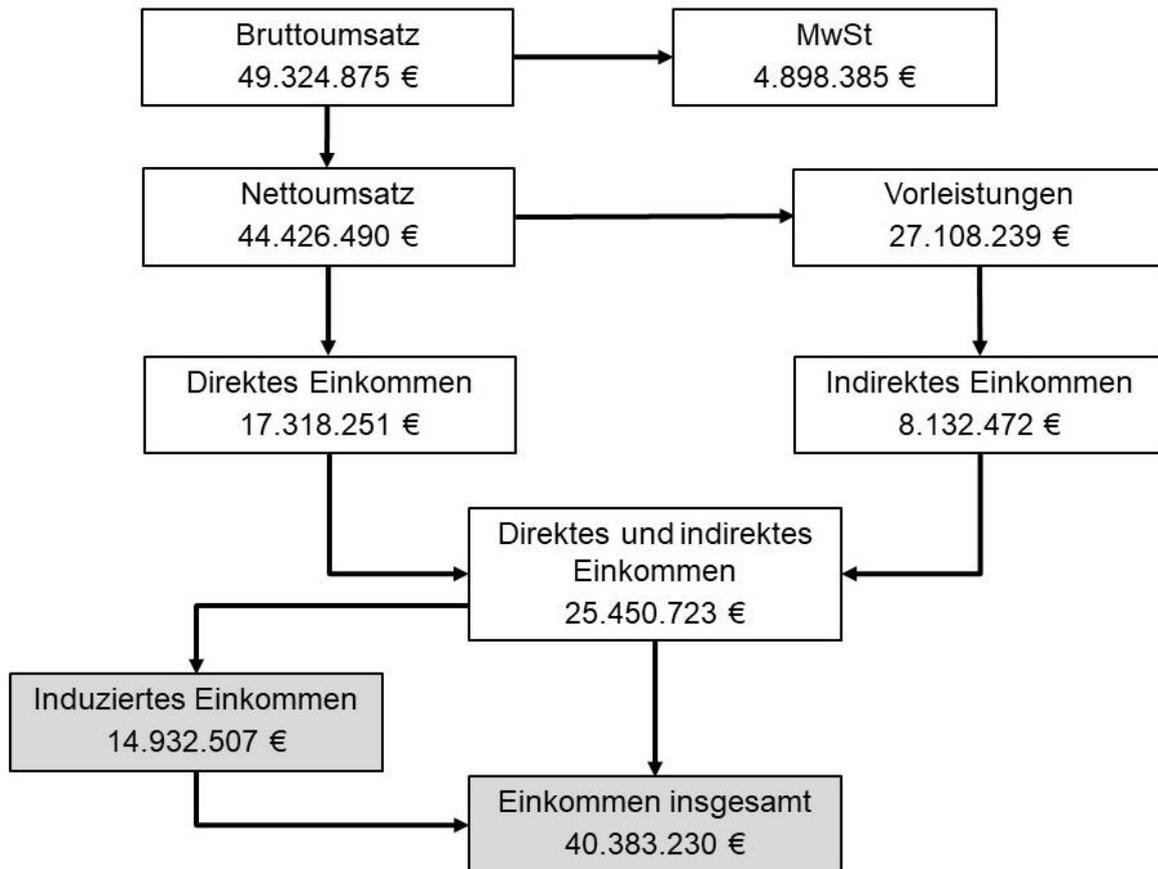


Abbildung 29: Ableitung der sekundären Wertschöpfungswirkung durch den Tourismus im Nationalpark Schwarzwald

Quelle: eigene Erhebungen

Zuletzt ermöglichen es Beschäftigungsmultiplikatoren, die sekundären Beschäftigungswirkungen der Untersuchungsregion des Biosphärengebiets Schwarzwald bzw. der Referenzregion des Nationalparks Schwarzwald mit ihrem jeweiligen Umland, der beiden Naturparke, aufzuzeigen. Auf Grundlage der touristischen Wertschöpfungsanalyse (vgl. Kapitel 2.2) ergibt sich für das Biosphärengebiet Schwarzwald ein Einkommensäquivalent von 3.406 Personen, deren Einkommen vom Tourismus im Biosphärengebiet abhängig ist. Insgesamt 18 Personen sind rechnerisch von den Ausgaben der Biosphärenreservatsbesucher im engeren Sinne abhängig. Diese Zahl bildet die direkten und indirekten wirtschaftlichen Wirkungen nach der Wertschöpfungsanalyse ab. Mithilfe der Input-Output-Analyse können die induzierten Beschäftigungswirkungen bewertet werden. Demnach werden aus den touristischen Ausgaben in der Region des Biosphärengebiets Schwarzwald insgesamt 3.061 weitere induzierte Beschäftigungswirkungen, also induziert hervorgerufene Erwerbstätige in der Region des Biosphärengebiets, freigesetzt. Das bedeutet, dass von den erneuten Konsumausgaben der Beschäftigten der direkten und indirekten Wirkungsebene

weitere 3.061 Beschäftigte abhängig sind. Erneut 18 davon sind auf Biosphärenreservatsbesucher im engeren Sinne zurückzuführen. Weitere 562 Erwerbstätige können in der Surrounding Region 1 der Schwarzwald-Region von den touristischen Ausgaben, die im Biosphärengebiet Schwarzwald getätigt werden, leben. Insgesamt 93 davon sind in Vorleistungsbetrieben beschäftigt und weitere 469 in Betrieben, die induzierte wirtschaftliche Wirkungen erfahren.

Im Vergleich dazu liegt die Einkommensäquivalente im Nationalpark Schwarzwald bei 795 Personen (inflationbereinigt). Insgesamt 70 Personen davon können rechnerisch von den Ausgaben der Nationalparkbesucher im engeren Sinne leben. Die Input-Output-Analyse ermittelte weitere 614 Erwerbstätige, die von induzierten wirtschaftlichen Effekten leben können, 55 Personen davon von den Ausgaben der Nationalparkbesucher im engeren Sinne. Weitere 145 Erwerbstätige können in der Surrounding Region 2 der Schwarzwald-Region von den touristischen Ausgaben, die im Nationalpark Schwarzwald getätigt werden, leben. Insgesamt 19 davon sind in Vorleistungsbetrieben beschäftigt und weitere 126 in Betrieben, die von den induzierten wirtschaftlichen Wirkungen profitieren.

9 Fazit

Seit der Sevilla-Strategie des Jahres 1995 und den darauffolgenden Aktionsplänen von Madrid (2008) und Lima (2016) verfolgen Biosphärenreservate den Ansatz, natürliche Ressourcen zu schützen sowie nachhaltige Entwicklung anzustreben. Sie verkörpern Modellregionen für neue Wirtschaftsweisen. Tourismus als eine im besten Fall nicht-konsumtive Landnutzungsform ist eine Möglichkeit zur Erfüllung der Entwicklungsfunktion von Biosphärenreservaten. Der nachhaltige Tourismus gilt als ein wesentlicher Faktor zur Erreichung der „Sustainable Development Goals“ der UN für das Jahr 2030. (vgl. JOB et al. 2017). In Monitoring-Vorhaben gilt es, diese gesteckten Zielsetzungen zu überprüfen. Auf diese Rahmenbedingungen baut das hier durchgeführte Forschungsvorhaben auf: Quasi zur Geburtsstunde eines Biosphärenreservates konnte zum ersten Mal in Deutschland der Ist-Zustand des Tourismus in einem Biosphärenreservat abgebildet werden, der sich ohne jeden Einfluss durch die Ausweisung als Großschutzgebiet und das dementsprechende naturschützerische Prädikat darstellt.

Das Biosphärengebiet Schwarzwald reiht sich ein in eine Anzahl an etablierten Schutzgebieten in der Schwarzwaldregion. Die grünlandreichen Waldlandschaften des Südschwarzwaldes sind das touristische Alleinstellungsmerkmal der Region. Initiativen und Projekte versuchen durch traditionelle Wirtschaftsweisen diese Landschaft so zu erhalten, dass sie auch künftigen Generationen einen Mehrwert bietet – auch aus ökonomischer Sicht. Die Konstellation der beiden Schutzgebietskategorien des Naturparks Südschwarzwaldes sowie des Biosphärengebietes Schwarzwald eröffnen Potenziale für eine nachhaltige Regional- und Tourismusedwicklung (vgl. MAJEWSKI et al. 2019).

Zur Geburtsstunde des Biosphärengebietes Schwarzwald zählt die Region nach der definitorischen Abgrenzung des Biosphärengebietes mit seinen 30 Gemeinden im Erhebungsjahr 2018/19 insgesamt 4.030.000 Besucher. Das Biosphärengebiet reiht sich somit an fünfter Stelle der deutschen Biosphärenreservate ein. Der leicht dominierende Übernachtungsgastanteil von insgesamt 57,1 Prozent und ein leichter Sommerschwerpunkt im saisonalen Verlauf des Besucheraufkommens demonstrieren die klassische Tourismusdestination Schwarzwald. Wie auch in anderen deutschen Mittelgebirgen zu beobachten, sinkt auch im Schwarzwald die durchschnittliche Aufenthaltsdauer, wodurch festgehalten werden kann, dass es sich beim Biosphärengebiet Schwarzwald um eine Kurzurlauberdestination handelt, die typischerweise vom Wetter als ein wesentlicher Einflussfaktor für die Frequentierung, insbesondere des Tagesbesucheraufkommens (insgesamt 42,9 Prozent), beeinflusst wird. Der Einzugsbereich vor allem des Übernachtungstourismus ist süddeutschlandweit. Einzugspotenziale im

Norden und Osten Deutschlands sind damit noch ungenutzt. Der hohe Anteil an internationalen Besuchern von 21,1 Prozent (insbesondere aus der Schweiz und aus Frankreich) lässt auf die internationale Marke „Black Forest“ schließen. Das neue UNESCO-Label eröffnet hier Potenziale in Richtung interkontinentaler Besucheransprache. Daneben kann durch die Verkörperung einer Modellregion nachhaltigen Wirtschaftens perspektivisch die raumzeitliche Gästebindung angestrebt werden – das ist vor allem aus Sicht der Regionalökonomie erstrebenswert.

Die Höhe des generierten Bruttoumsatzes von 210,3 Mio. € und das daraus resultierende Einkommen in Höhe von 107,5 Mio. € sowie insgesamt 3.406 aus dem Tourismus abgeleitete Jobs sind nicht zuletzt schon heute auf die übernachtungstouristisch geprägte Besucherstruktur mit gut vier Millionen Besuchern und einem Anteil an Übernachtungsgästen von 57,1 Prozent zurückzuführen, die im Durchschnitt 76,90 € pro Person und Tag ausgeben. Hinzu kommt die Betriebsstruktur, die sich darin widerspiegelt, dass ein Drittel der Übernachtungsgäste in Hotels übernachten, wovon wiederum 40,4 Prozent mehr als 75 € pro Person und Nacht zahlen. Durch das Vorhandensein von Hotels werden automatisch höhere Ausgaben generiert, die wiederum als Einkommen in der regionalen Ökonomie verbleiben.

Über die hier aufgezeigten direkten und indirekten Einkommenswirkungen im Biosphärengebiet Schwarzwald hinausgehend, setzt der Tourismus weitere induzierte ökonomische Effekte frei. Mithilfe eines multi-regionalen ökonometrischen Input-Output-Modells der Schwarzwald-Region konnte aufgezeigt werden, dass eine induzierte Wertschöpfungswirkung von 71,8 Mio. € zu verzeichnen ist. Dabei handelt es sich um generiertes Einkommen, das daraus resultiert, dass auf den direkten und indirekten Ebenen entstandenes Einkommen erneut innerhalb der Region konsumtiv verbraucht wird. Überdies werden in den Landkreisen und kreisfreien Städten der beiden Naturparke Südschwarzwald und Schwarzwald Mitte-Nord eine indirekte Wertschöpfungssteigerung in Höhe von 1,9 Mio. € und eine induzierte in Höhe 20,5 Mio. € freigesetzt. Damit ist festzuhalten, dass von den touristischen Ausgaben in der Region des Biosphärengebiets Schwarzwald nicht nur dieses selbst profitiert, sondern darüber hinaus die gesamte Region des Schwarzwald einen ökonomischen Mehrwert erfährt.

Zu den ökonomisch relevanten Besucherstrukturen lassen sich zwei Dinge für das Biosphärengebiet Schwarzwald konstatieren: Erstens resultiert die geringe Biosphärenreservats-Affinität von 0,7 Prozent naheliegend aus der kurz vor den Erhebungen stattgefundenen Ausweisung des Gebietes als UNESCO-Biosphärenreservat sowie dem touristisch etablierten Naturpark Südschwarzwald. Zweitens beeinflusst die derzeitige Gebietskulisse des Biosphärengebietes in der Gesamtdestination Schwarzwald die Besucherzahlen und -strukturen. Die Tourismusgemeinden Feldberg, Münstertal und Todtmoos beispielsweise, die alleine zusammen knapp 980.000 Gästeübernach-

tungen im Jahr 2018 verzeichneten (vgl. STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG 2020b), sind in der berechneten Gesamtbesucherzahl für das Biosphärengebiet konsequenterweise nicht berücksichtigt. Dennoch ist dem Besucher der südlichen Schwarzwaldregion natürlich nicht immer klar, ob denn dieser innerhalb der Grenzen des definierten Biosphärengebietes übernachtet oder nicht. Dementsprechend sind in der Analyse sekundäre Besuchertypen enthalten, die beispielsweise in einer der drei hier genannten Tourismusgemeinden übernachten.

Die daraus abgeleiteten Arbeitsaufträge liegen auf der Hand: Eine Folgestudie im Rahmen eines integrativen Monitorings ist mit zeitlichem Abstand durchzuführen, um die explizit aufgrund der Ausweisung des Biosphärengebietes induzierte Entwicklung des Naturtourismus aufzuzeigen. Gleichzeitig muss das Biosphärengebiet im Zuge der ersten Evaluation neu abgegrenzt und damit raumstrukturell sowie naturräumlich arrondiert werden. Für den Tourismus gilt es, auf Qualität statt Quantität zu setzen. Nachhaltiges Wirtschaften bzw. eine nachhaltige Tourismuswirtschaft, die auf regionale Produkte setzt und entsprechende Akteure vernetzt, ist nun eine Kernaufgabe des Biosphärengebietes Schwarzwald.

Literaturverzeichnis

ARBEITSKREIS VOLKSWIRTSCHAFTLICHE GESAMTRECHNUNGEN DER LÄNDER (2020): *Kreisergebnisse für Deutschland*. URL: <https://www.statistik-bw.de/VGRdL/tbls/?rev=RV2014&lang=de-DE#RV2014KR> (zuletzt abgerufen am 21.02.2020).

ARCHER, B. H. (1977): *Tourism Multipliers: The State of the Art* (= Bangor Occasional Papers in Economics 11). Bangor.

BIEGER, T. (2000): *Management von Destinationen und Tourismusorganisationen*. München.

BIOSPHEREGEBIET SCHWARZWALD (2019): *Kulinarische Hinterwälder Wochen*. Flyer. URL: <https://www.biosphaerengebiet-schwarzwald.de/wp-content/uploads/2019/10/HWW-Flyer-2019-screen-1.pdf> (zuletzt abgerufen am 23.06.2020).

BUTZMANN, E., JOB, H. (2017): „Developing a typology of sustainable protected area tourism products“. In: *Journal of Sustainable Tourism* 25 (12), S. 1736-1755.

DEUTSCHER TOURISMUSVERBAND E.V. (DTV) (2005): *Natur. Erlebnis. Angebote. Entwicklung und Vermarktung*. URL: https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/leitfaden_naturerlebnis.pdf (zuletzt abgerufen am 15.05.2020).

DEUTSCHES MAB-NATIONALKOMITEE (2007): *Kriterien für die Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in Deutschland*. Bonn.

EUROPÄISCHE KOMMISSION, EUROSTAT (2020): *Datenbank*. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/de/data/database> (zuletzt abgerufen am 15.05.2020).

FLEGG, A. T., WEBBER, C. D. (1997): „On the Appropriate Use of Location Quotients in Generating Regional Input-Output Tables: Reply“. In: *Regional Studies* 31 (8), S. 795-805.

GESCHÄFTSSTELLE BIOSPHEREGEBIET SCHWARZWALD (2020): *Förderprojekte 2017-2019*. URL: https://www.biosphaerengebiet-schwarzwald.de/wp-content/uploads/2019/11/U%CC%88bersichtsliste_Fo%CC%88rderprojekte-2017-2019.pdf (zuletzt abgerufen am 23.06.2020).

HAMMER, T. (2001): „Biosphärenreservate und regionale (Natur-)Parke – Neue Konzepte für die nachhaltige Regional- und Kulturlandschaftsentwicklung“. In: *GAIA* 10 (4): 279-285.

HARRER, B., SCHERR, S. (2013): *Tagesreisen der Deutschen*. München.

IMPLAN GROUP LLC (2020a): *What are IMPLAN's Data Sources?*. URL: <https://implan.com/data-sources/> (zuletzt abgerufen am 15.05.2020).

IMPLAN GROUP LLC (2020b): *IMPLAN has EU Data*. URL: <https://blog.implan.com/implan-eu-data> (zuletzt abgerufen am 15.05.2020).

IMPLAN GROUP LLC (2020c): *Regional Purchase Coefficients*. URL: <https://implan-help.zendesk.com/hc/en-us/articles/115009674588-Regional-Purchase-Coefficients> (zuletzt abgerufen am 15.05.2020).

JOB, H., HARRER, B., METZLER, D., HAJIZADEH-ALAMDARY, D. (2006): *Ökonomische Effekte von Großschutzgebieten. Leitfaden zur Erfassung der regionalwirtschaftlichen Wirkungen des Tourismus in Großschutzgebieten* (= BfN-Skripten 151). Bonn-Bad Godesberg.

JOB, H., BECKEN, S. UND LANE, B. (2017): „Protected Areas in a Neoliberal World and the Role of Tourism in Supporting Conservation and Sustainable Development: an Assessment of Strategic Planning, Zoning, Impact Monitoring, and Tourism Management at Natural World Heritage Sites“. In: *Journal of Sustainable Tourism* 25 (12): 1697-1718.

JOB, H., ENGELBAUER, M., BITTLINGMAIER, S., KRAUS, F., MAJEWSKI, L., MERLIN, C., WOLTERING, M. (2020a): *Manual zur Bestimmung der regionalökonomischen Effekte des Tourismus in deutschen Biosphärenreservaten* (= unveröffentlichter Abschlussbericht). Würzburg.

JOB, H., ENGELBAUER, M., ENGELS, B. (2019): „Das Portfolio deutscher Biosphärenreservate im Lichte der Sustainable Development Goals“. In: *Raumforschung und Raumordnung* 77 (1), S. 57-79.

JOB, H., HARRER, B., METZLER, D., HAJIZADEH-ALAMDARY, D. (2005): *Ökonomische Effekte von Großschutzgebieten. Untersuchung der Bedeutung von Großschutzgebieten für den Tourismus und die wirtschaftliche Entwicklung der Region* (= BfN-Skripten 135). Bonn-Bad Godesberg.

JOB, H., KRAUS, F., MERLIN, C. UND WOLTERING, M. (2013): *Wirtschaftliche Effekte des Tourismus in Biosphärenreservaten Deutschlands* (= Naturschutz und Biologische Vielfalt 134). Bonn-Bad Godesberg.

JOB, H., MAJEWSKI, L., BITTLINGMAIER, S., MAYER, S., MERLIN, C., METZLER, D., SCHAMEL, J., WOLTERING, M. (2020b): *Manual zur Bestimmung der regionalökonomischen Effekte*

des Tourismus in deutschen Nationalparks (= unveröffentlichter Abschlussbericht). Würzburg.

JOB, H., MERLIN, C., METZLER, D., SCHAMEL, J., WOLTERING, M. (2016): *Regionalwirtschaftliche Effekte durch Naturtourismus in deutschen Nationalparks als Beitrag zum Integrativen Monitoring-Programm für Großschutzgebiete* (= BfN-Skripten 431). Bonn-Bad Godesberg.

JOB, H., WOLTERING, M., HARRER, B. (2009): *Regionalökonomische Effekte des Tourismus in deutschen Nationalparks* (= Naturschutz und Biologische Vielfalt 76). Bonn-Bad Godesberg.

KOONTZ, L., CULLINANE THOMAS, C., ZIESLER, P., OLSON, J., MELDRUM, B. (2019): „Visitor spending effects: assessing and showcasing America’s investment in national parks“. In: *Journal of Sustainable Tourism* 25 (12), S. 1865-1876.

KRAUS, F. (2015): *Nachhaltige Entwicklung in Biosphärenreservaten: Regionale Wertschöpfungsketten diskutiert am Beispiel der Dachmarke Rhön* (= Würzburger Geographische Arbeiten 114). Würzburg.

KRAUS, F., JOB, H. (2016): *Regionalökonomische Effekte des Tourismus im Nationalpark Schwarzwald*. Endbericht. München.

KRAUS, F., MERLIN, C., JOB, H. (2014): „Biosphere reserves and their contribution to sustainable development. A value-chain analysis in the Rhön Biosphere Reserve, Germany“. In: *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie* 58 (2-3), S. 164-180.

KRONENBERG, T. (2009): „Construction of Regional Input-Output Tables Using Nonsurvey Methods. The Role of Cross-Hauling“. In: *International Regional Science Review* 32 (1), S. 40-64.

KRONENBERG, T., TÖBBEN, J. (2013): „Über die Erstellung regionaler Input-Output-Tabellen und die Verbuchung von Importen“. In: IWH, *Neuere Anwendungsfelder der Input-Output-Analyse*. Tagungsband. Beiträge zum Halleschen Input-Output-Workshop 2012 (= IWH-Sonderheft 1/2013). Halle (Saale).

LIESEN, J., COCH, T. (2015): „Finanzielle Unterstützung des Landschaftserhalts durch die Kurtaxe. Erfahrungen aus der Ferienregion Münstertal-Staufen (Naturpark Südschwarzwald)“. In: *Naturschutz und Landschaftsplanung* 47 (3), S. 69-76.

MAJEWSKI, L., ENGELBAUER, M., JOB, H. (2019): „Tourismus und nachhaltige Entwicklung in deutschen Naturparks“. In: *Natur und Landschaft* 94 (9/10), S. 422-426.

MAJEWSKI, L., JOB, H. (2019): „Tourismusfinanzierte Regionalentwicklung in deutschen Biosphärenreservaten: das Beispiel Rhön“. In: *Natur und Landschaft* 94 (5), S. 196-201.

MAYER, M. (2013): *Kosten und Nutzen des Nationalparks Bayerischer Wald. Eine ökonomische Bewertung unter Berücksichtigung von Tourismus und Forstwirtschaft*. München: Oekom.

MAYER, M. (2014): „Can nature-based tourism benefits compensate for the costs of national parks? A study of the Bavarian Forest National Park, Germany“. In: *Journal of Sustainable Tourism* 22 (4), S. 561-583.

MAYER, M., JOB, H. (2014): „The economics of protected areas – a European perspective“. In: *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie* 58 (2-3), S. 73-97.

MERLIN, C. (2017): *Tourismus und nachhaltige Regionalentwicklung in deutschen Biosphärenreservaten* (= Würzburger Geographische Arbeiten 118). Würzburg.

METZLER, D. (2007): *Regionalwirtschaftliche Effekte von Freizeitgroßeinrichtungen: Eine methodische und inhaltliche Analyse* (= Münchener Studien zur Sozial- und Wirtschaftsgeographie 46). Kallmünz/Regensburg.

MILLER, R. E., BLAIR, P. D. (2009): *Input-Output-Analysis. Foundations and Extensions*. Cambridge u.a.

MOISEY, R. N. (2002): „The Economics of Tourism in National Parks and Protected Areas“. In: Eagles, P.F.J. und McCool, S.F. (Hrsg.): *Tourism in National Parks and Protected Areas: Planning and Management*. Wallingford/New York, 235-253.

NATURPARK SÜDSCHWARZWALD E.V. (2020): *Naturpark-Wirte*. URL: <https://www.naturpark-suedschwarzwald.de/de/freizeit-sport/naturparkwirte.php> (zuletzt abgerufen am 23.06.2020).

REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG (2013): *Biosphärengebiet Schwarzwald. Fragen und Antworten*. URL: <https://www.biosphaerengebiet-schwarzwald.de/wp-content/uploads/2017/12/biosgeb-faq.pdf> (zuletzt abgerufen am 27.02.2020).

REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG (2016): *Biosphärengebiet Schwarzwald: Antrag auf Anerkennung als UNESCO-Biosphärenreservat. Deutsche Version*. Freiburg.

ROTH, R., FAAS, H.-P., ARMBRUSTER, F., FÖRSCHNER, P. (2013): *Rahmenplan Feldberg 2020: Studie zur nachhaltigen Entwicklung der Tourismus-Destination* (= Schriftenreihe Natursport und Ökologie, Band 32). Köln.

SCHAFFER, W.A., CHU, K. (1969) „Nonsurvey Techniques for Constructing Regional Interindustry Models“. In: *Papers of the Regional Science Association* 23, S. 83-101.

SCHWARZWALD TOURISMUS GMBH (2019): *Geschäftsbericht 2018*. Freiburg.

SPENCELEY, A., SCHÄGNER, J.P., ENGELS, B., ENGELBAUER, M., ERKKONEN, J., JOB, H., KAJALA, L., MAJEWSKI, L., METZLER, D., MAYER, M., RYLANCE, A., SCHEDER, N., SMITH-CHRISTENSEN, C. BERALDO SOUZA, T., CULLINANE THOMAS, C., WOLTERING M. (2020). *Visitors count! Guidance for protected areas on the economic analysis of visitation*. Bonn. BfN-Skript. Im Druck.

STATISTISCHES BUNDESAMT (2008): *Klassifikation der Wirtschaftszweige. Mit Erläuterungen*. Wiesbaden.

STATISTISCHES BUNDESAMT (2010): *Input-Output-Rechnung im Überblick*. Wiesbaden.

STATISTISCHES BUNDESAMT (2020a): *Fachserie 18 – Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen*. URL: https://www.destatis.de/DE/Service/Bibliothek/_publikationen-fachserienliste-18.html (zuletzt abgerufen am 15.05.2020).

STATISTISCHES BUNDESAMT (2020b): *GENESIS-Online Datenbank*. URL: <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online> (zuletzt abgerufen am 21.02.2020).

STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG (2020): *Regionaldaten*. URL: <https://www.statistik-bw.de/SRDB/?E=GS> (zuletzt abgerufen am 21.02.2020).

STYNES, D. J. (1997): *Economic Impacts of Tourism: A Handbook for Tourism Professionals*. Urbana.

UNESCO (1996): *Biosphere Reserves: The Sevilla Strategy and the Statutory Framework of the World Network*. Paris.

UNESCO (2002): *Ecotourism and Sustainable Development in Biosphere Reserves: Experiences and Prospects. Workshop Summary Report*. Quebec City.

WALL, G. (1997): „Scale Effects on Tourism Multipliers“. In: *Annals of Tourism Research* 24 (2): S. 446-450.

WOLTERING, M. (2012): *Tourismus und Regionalentwicklung in deutschen Nationalparks. Regionalwirtschaftliche Wirkungsanalyse des Tourismus als Schwerpunkt eines sozioökonomischen Monitoringsystems* (= Würzburger Geographische Arbeiten, Band 108). Würzburg.

Anhang

Anhang 1: Sonstige touristische Angebote im Biosphärengebiet Schwarzwald

Sonstige Sport- und Freizeitangebote

Bäder	Gemeinde
Freibad Albruck	Albruck
Waldfreibad Häusern-Höchenschwand	Höchenschwand
Hallenbad Schluchsee Schönenbach	Schluchsee
Strandbad Seebrugg	Schluchsee
Aqua fun	Schluchsee
Day Spa Vier Jahreszeiten am Schluchsee	Schluchsee
Schluchseer Natursalzoase	Schluchsee
Freibad Schönau	Schönau im Schwarzwald
Radon Revitalbad	St. Blasien
Freibad Todtnauberg	Todtnau
Schwimmbad Todtnau	Todtnau
Day Spa im Waldhotel Notschreipass	Todtnau
Day Spa der Waldfrieden	Todtnau
Sonstiges	Gemeinde
Kletterfelsen im Albtal	Albruck
Wanderreiten Brunmatthof	Albruck
Minigolfplatz	Häusern
Grillplatz Rotrütte	Häusern
Waldspielplatz Rotrütte	Häusern
Kegelbahn	Häusern
Minikick Spielfeld	Hinterzarten
Islandpferdegestüt Scherzingerhof	Hinterzarten
Kneippanlage	Hinterzarten
Liegepavillon	Hinterzarten
Pferdekutschen und -schlittenfahrt	Hinterzarten
Wanderparkplatz Rinken	Hinterzarten
Nimm-mich-mit-Häusle	Hinterzarten
Kesslers Milchbrunnen	Hinterzarten
Grillplatz am Hochmoor	Hinterzarten
Grillplatz am Rinken	Hinterzarten
Natursportzentrum	Höchenschwand
Berggeheimnis Escape Walks	Horben
Geocaching Route	Horben
Spiel- und Grillplatz Mutterslehen	Ibach-Mutterslehen
Wanderreiten	Kleines Wiesental
Golfplatz Hochschwarzwald	Neustadt-Titisee
Steinwasenpark	Oberried

Kletterfelsen Gfäll & Scheiben	Oberried
Kanuverleih RAFFTAFF	Schluchsee
Segelbootverleih Müllers	Schluchsee
Bootsverleih Thomas Toth	Schluchsee
Naturcamp Schluchsee	Schluchsee
Segelschule Schluchsee	Schluchsee
Schwarzwaldcamp	Schluchsee
Minigolfplatz im Naturpark	Schluchsee
Spaß-Park Hochschwarzwald	Schluchsee
Kegelbahn im Kurhaus	Schluchsee
Kutschfahrten	Schluchsee
My Easy Way	Schluchsee
Natureislaufplatz Schluchsee	Schluchsee
Rodelbahn im Spasspark Hochschwarzwald	Schluchsee
Rothaus Express	Schluchsee
Seerundfahrten auf dem Schluchsee	Schluchsee
Tauchschule Aquaplus	Schluchsee
Klettern im Schluchsee Blasiwald	Schluchsee
Golfplatz Schönau	Schönau im Schwarzwald
Golfclub Schopfheim-Hausen	Schopfheim
Hasenhorn Coaster	Todtnau
Schluchting in der Langenbachschlucht	Todtnau
Vitalparcours	Todtnau
Klettergebiet Bergwelt Todtnau	Todtnau
Nordic Walking Zentrum	Todtnau
Kegelbahn Notschrei	Todtnau
Kegelbahn im Kurhaus	Todtnau
Eiskletterparcours	Utzenfeld
Kurpark Wieden	Wieden

Quelle: eigene Zusammenstellung

Kirchen, Kapellen und Denkmäler

Kirche, Kapelle, Denkmal	Gemeinde
Hl. Kreuz Basilika	Albbruck
Pfarrkirche St. Johann	Bernau im Schwarzwald
Kapelle Hof	Bernau im Schwarzwald
Kapelle Oberlehen	Bernau im Schwarzwald
Kapelle Unterlehen	Bernau im Schwarzwald
Kapelle Kaiserhaus	Bernau im Schwarzwald
Kapelle Riggenbach	Bernau im Schwarzwald
Andreas Kapelle	Dachsberg
Pfarrkirche Seeliger Bernhard von Baden	Dachsberg
Kirche zum Heiligen Pantaleon	Dachsberg
Pfarrkirche Peter und Paul	Dachsberg
Kapelle in Wolpadingen	Dachsberg
Kapelle Ruchenschwand	Dachsberg
Josefs-Kapelle Hierholz	Dachsberg
Wittlisberger Kapelle	Häusern
St. Fridolin Kirche	Häusern
Kloster Marienberg	Häusern
Ev. Kirche „Zu den 12 Aposteln“	Hinterzarten
Glockenspiel der Ev. Kirche	Hinterzarten
Pfarrkirche „Maria in der Zarten“	Hinterzarten
Bruder-Klaus-Kapelle	Höchenschwand
Anna Kapelle	Höchenschwand
St. Michael	Höchenschwand
Johannesgemeinde	Höchenschwand
Josefskapelle	Höchenschwand
Marienkapelle	Höchenschwand
Kapelle Mutterslehen	Ibach
Ibacher Kreuz	Ibach-Oberibach
Pfarrkirche Hl. Georg und Cyrill	Ibach-Unteribach
Kapelle Maria Königin	Oberried
St. Josefs Kapelle	Oberried
Apollonia Kapelle	Oberried
Mariä Krönung Kirche	Oberried
St. Laurentius Kirche	Oberried
Ev. Petruskirche	Schluchsee
Filialkirche Maria Königin des Friedens	Schluchsee
Katholische Kirche St. Nikolaus	Schluchsee
Pantaleonkapelle	Schluchsee
Seehofkapelle	Schluchsee
Hofkapelle beim Vogelhaus	Schluchsee
Hofkapelle Sommerseite	Schluchsee

Heilig Kreuz Kapelle	Schluchsee
Ev. Thomaskapelle	Schluchsee
Brisgovenkapelle	Schluchsee
Ev. Bergkirche	Schönau im Schwarzwald
Kirche Mariä Himmelfahrt	Schönau im Schwarzwald
Alte Kirche St. Michael	Schopfheim
Dom St. Blasien	St. Blasien
Benediktinerabtei	St. Blasien
Johanneskapelle	Tiefenhäusern
Gedächtniskapelle Todtnauberg	Todtnau
Kapelle Maria Königin Schlechnau	Todtnau
Kath. Kirche St. Johannes Baptist	Todtnau
Kloster Riedern am Wald	Ühlingen-Birkendorf
Kalvarienbergkapelle	Zell im Wiesental
Bergkapelle Maria Frieden	Zell im Wiesental

Quelle: eigene Zusammenstellung

Sonstige natürliche Attraktionen und kulturelle Einrichtungen

Sonstige natürliche Attraktion / kulturelle Einrichtung	Gemeinde
Einigungsmeistermühle Unteralpfen	Albbruck
Salpeterer Haus	Albbruck
Sonnenuhren im Kurpark	Bernau im Schwarzwald
Lehenkopfturm	Dachsberg-Urberg
Brauchtumsköhlerei	Dachsberg
Geodäsiepunkt	Höchenschwand
Zentrum Neuenzell	Ibach
Veda Energeticum	Ibach
Wassertretstelle Schluchsee am Sportplatz	Schluchsee
Wassertretstelle Schluchsee Blasiwald	Schluchsee
Wassertretstelle Schluchsee Faulenfürst	Schluchsee
Wassertretstelle Schluchsee Fischbach	Schluchsee
Wassertretstelle Schluchsee Schönenbach	Schluchsee
Staumauer Schluchsee	Schluchsee
Altstadt	Schopfheim
Aussichtsturm Hohe Flum	Schopfheim
Aussichtsturm Hohe Möhr	Schopfheim
Digitaler Stadtrundgang	Schopfheim
Barockschanze Gersbach	Schopfheim
Stadtführungen	Schopfheim
Lenkplastik	Schopfheim
Lehenkopfturm	St. Blasien
Barocke Sonnenuhr	St. Blasien
Glasgarten	St. Blasien
Hofgarten	St. Blasien
Skulpturengarten	St. Blasien
Sanagarten	St. Blasien
Krafft-Denkmal	St. Blasien
Längste Bankliege der Welt	Todtnau
Große Stühle	Todtnau
Hasenhorn Aussichtsturm	Todtnau
Ruheplatz Belchenblick	Todtnau
Todtnauberg Glasbläserei	Todtnau
Kriegerdenkmal Todtnau	Todtnau
Konfitürenwelt Faller	Utzenfeld
Wildgehege Zell im Wiesental	Zell im Wiesental
Alte Zugstrecke des Todtnauerli	Zell im Wiesental

Quelle: eigene Zusammenstellung

Anhang 2: Standortskizzen im Biosphärengebiet Schwarzwald

Standort 1: Belchenbahn Talstation



Standort 2: Nonnenmattweiher



Standort 3: Wiesentäler Textilmuseum



Standort 4: Literaturmuseum Hebelhaus Hausen



Standort 5: Holzschnefler- und Bauernmuseum Resenhof



Standort 6: Zauberwaldpfad



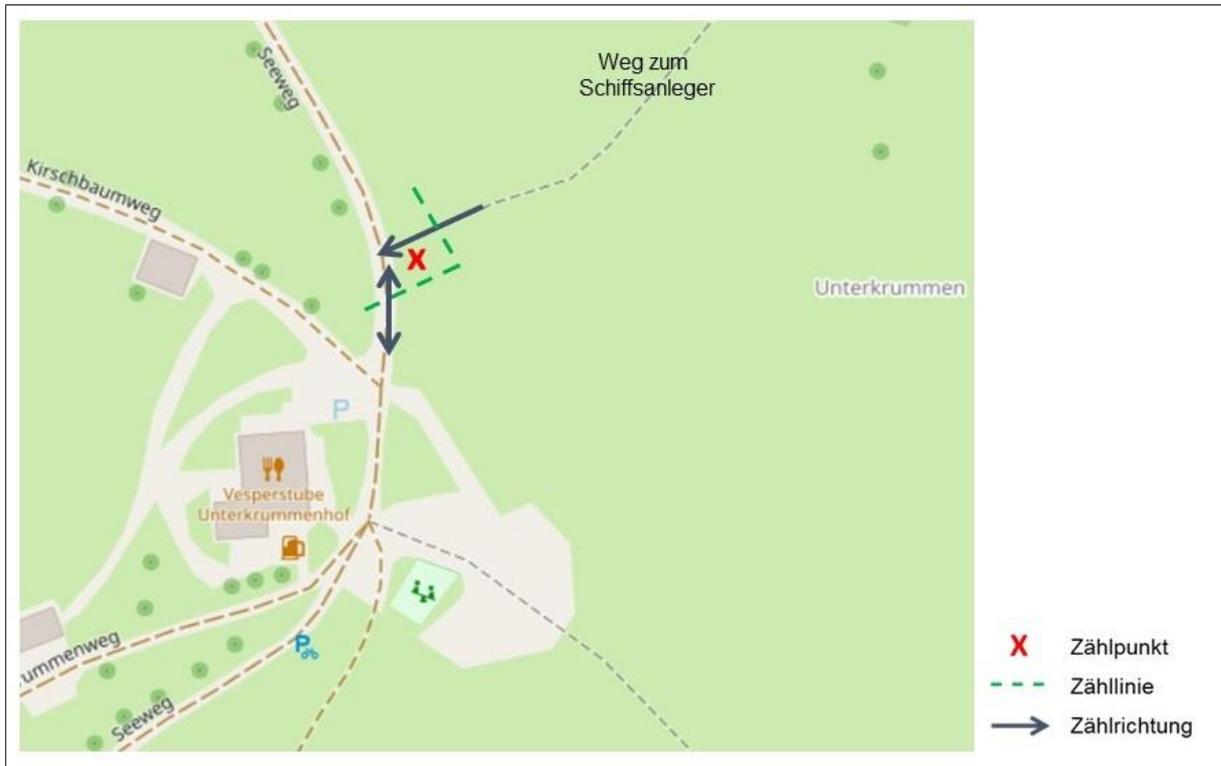
Standort 7: Domplatz St. Blasien



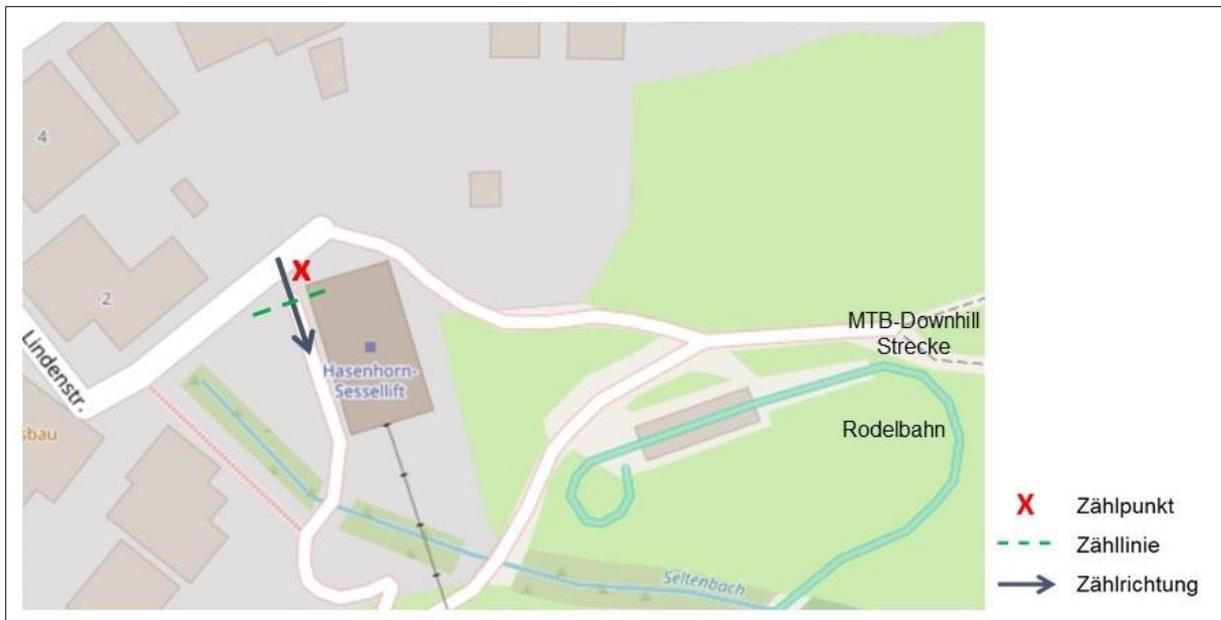
Standort 8: Windbergschlucht



Standort 9: Unterkrummenhof



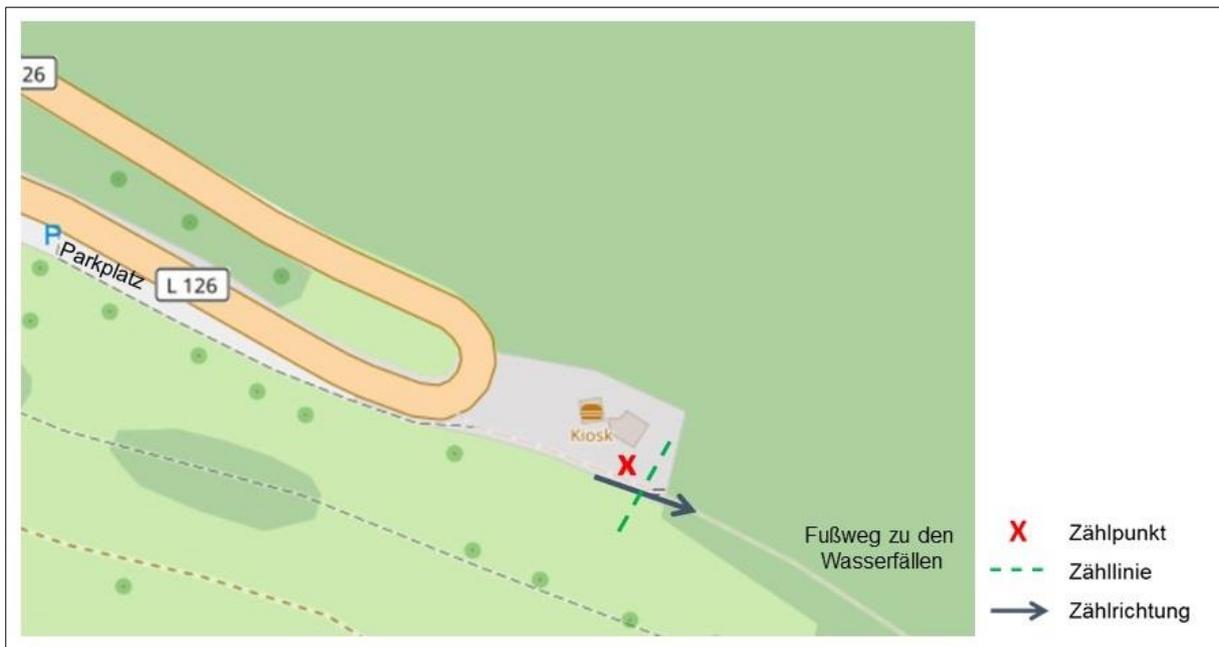
Standort 10: Bikepark/Rodelbahn Todtnau



Standort 11: Bergstation Schauinsland



Standort 12: Todtnauer Wasserfälle



Anhang 3a: Zählbogen „Sommer“ Biosphärengebiet Schwarzwald

LEHRSTUHL FÜR GEOGRAPHIE UND REGIONALFORSCHUNG
JULIUS-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT WÜRZBURG



Zählbogen Südschwarzwald (Sommer)

Beobachter/Interviewer: _____ Datum: _____ Standort: _____

Uhrzeit Zähl-/Blitzinterview-Beginn: _____		Uhrzeit Zähl-/Blitzinterview-Ende: _____		(je Zählintervall einen neuen Bogen verwenden!)	
Anzahl		Anzahl Übernachtungen/Kategorie/Postleitzahl (Tagestouristen bitte mit „0“ Übernachtungen eintragen!)			
Spaziergänger 1 2 3 4 5 10 15 20 25		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wanderer 1 2 3 4 5 10 15 20 25		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Radfahrer/MTB 1 2 3 4 5 10 15 20 25		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Motorradfahrer 1 2 3 4 5 10		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Badegast 1 2 3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anhang 3b: Zählbogen „Winter“ Biosphärengebiet Schwarzwald

Zählbogen Südschwarzwald (Winter)

Beobachter/Interviewer: _____ Datum: _____ Standort: _____

Uhrzeit Zähl-/Blitzinterview-Beginn:		Uhrzeit Zähl-/Blitzinterview-Ende:		(je Zählintervall einen neuen Bogen verwenden!)	
Anzahl		Anzahl Übernachtungen/Kategorie/Postleitzahl (Tagestouristen bitte mit „0“ Übernachtungen eintragen!)			
Spaziergänger					
1 2 3 4 5					
10 15 20 25					
Winterwanderer					
1 2 3 4 5					
10 15 20 25					
Ski alpin					
1 2 3 4 5					
10 15 20 25					
Ski nordisch					
1 2 3 4 5 10					
Rodler					
1 2 3 4 5					

Anhang 4a: Langer Fragebogen Biosphärengebiet Schwarzwald

LEHRSTUHL FÜR GEOGRAPHIE UND REGIONALFORSCHUNG
 JULIUS-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT WÜRZBURG
 TEL.: 0931-31-85553



Liebe Gäste, wir sind Studierende der Universität Würzburg und führen im Rahmen eines Forschungsprojekts eine Befragung zum Tourismus im SÜDSCHWARZWALD durch. Bitte nehmen Sie sich kurz Zeit, um die folgenden Fragen zu beantworten. Natürlich werden Ihre Angaben absolut vertraulich behandelt.	
Nr.: Datum: Uhrzeit: Interviewer: Standort: Ablehnung: Witterung: <input type="checkbox"/> wolkenlos <input type="checkbox"/> heiter <input type="checkbox"/> bewölkt <input type="checkbox"/> bedeckt <input type="checkbox"/> Niederschläge Aktivität: <input type="checkbox"/> Spaziergänger <input type="checkbox"/> Wanderer <input type="checkbox"/> Radfahrer <input type="checkbox"/> Motorradfahrer <input type="checkbox"/> Badegast <input type="checkbox"/> Ski Alpin <input type="checkbox"/> Ski Nordisch <input type="checkbox"/> Sonstige Bemerkungen:	
1) Was ist der Ausgangsort Ihres heutigen Besuchs? <input type="checkbox"/> Hauptwohnsitz oder <input type="checkbox"/> Ferienort/Übernachtungsort: 1a) In welchem Ort übernachteten Sie heute? (Tagestouristen weiter bei Frage 2) <input type="checkbox"/> Hauptwohnsitz oder <input type="checkbox"/> Ferienort/Übernachtungsort: 1b) Wie viele Nächte sind Sie insgesamt in diesem Ort? Nächte 1c) Gesamte Übernachtungszahl während dieser Reise: Nächte 1d) In welcher Art von Unterkunft übernachteten Sie? <input type="checkbox"/> Hotel (garni) <input type="checkbox"/> bis 30€ <input type="checkbox"/> bis 50€ <input type="checkbox"/> bis 75€ <input type="checkbox"/> über 75€ pro Person/Übernachtung <input type="checkbox"/> Gasthof <input type="checkbox"/> Kurklinik <input type="checkbox"/> Bekannte/Verwandte <input type="checkbox"/> Pension <input type="checkbox"/> Jugendherberge <input type="checkbox"/> Sonstiges: <input type="checkbox"/> Ferienwohnung <input type="checkbox"/> Camping <input type="checkbox"/> keine Angabe 1e) Welches Verpflegungsarrangement haben Sie gebucht? <input type="checkbox"/> keine Mahlzeit <input type="checkbox"/> Frühstück <input type="checkbox"/> Halbpension <input type="checkbox"/> Vollpension <input type="checkbox"/> keine Angabe 1f) Ist die Reise <input type="checkbox"/> pauschal gebucht oder <input type="checkbox"/> selbst organisiert (Weiter bei Frage 2) <input type="checkbox"/> Kur (Weiter bei Frage 2) 1f)i) Bei Pauschalbuchung: 1f)ii) Welche Leistungen sind im Preis inbegriffen? Gesamtpreis: € für Personen	
2) Bitte nennen Sie die zwei wichtigsten Gründe, warum Sie in die Region gekommen sind! (Kategorisierung nicht vorlesen) <input type="checkbox"/> Gastronomie <input type="checkbox"/> Natur / Landschaft <input type="checkbox"/> Gesundheit / Erholung <input type="checkbox"/> Aktivität (Wandern, Radfahren...) <input type="checkbox"/> Veranstaltungsbesuch <input type="checkbox"/> Stadtbesuch <input type="checkbox"/> Freunde/Verwandte treffen <input type="checkbox"/> Nähe zum Wohnort <input type="checkbox"/> Heimatbesuch <input type="checkbox"/> Sonstiges: <input type="checkbox"/> Sonstiges:	
3) Wissen Sie, ob die Region unter einem besonderen Schutz steht? Ist die Region... (Rotation der Items) <input type="checkbox"/> Naturschutzgebiet <input type="checkbox"/> Landschaftsschutzgebiet <input type="checkbox"/> Biosphärenreservat <input type="checkbox"/> Naturpark <input type="checkbox"/> Nationalpark <input type="checkbox"/> keine ich nicht	
4a) Aus welchem Grund sind Sie jetzt in der Region? <input type="checkbox"/> Urlaub/Freizeit <input type="checkbox"/> geschäftliche Gründe <input type="checkbox"/> Kur <input type="checkbox"/> Sonstiges: 4b) Welchen Aktivitäten gehen Sie in der Region nach?	
5a) Mit welchem Verkehrsmittel sind Sie in die Region (Südschwarzwald) gekommen? <input type="checkbox"/> Pkw <input type="checkbox"/> Bahn/ÖPNV <input type="checkbox"/> Reisebus <input type="checkbox"/> Fahrrad <input type="checkbox"/> Motorrad <input type="checkbox"/> Sonstiges: 5b) Mit welchem Verkehrsmittel sind Sie heute an den Befragungsstandort gekommen? <input type="checkbox"/> Pkw <input type="checkbox"/> Bahn/ÖPNV <input type="checkbox"/> Reisebus <input type="checkbox"/> Fahrrad <input type="checkbox"/> Motorrad <input type="checkbox"/> Sonstiges:	
6) Kennen Sie die Bezeichnung „Nationale Naturlandschaften“? <input type="checkbox"/> ja Wenn ja, bitte nennen Sie Beispiele von „Nationalen Naturlandschaften“: i) <input type="checkbox"/> nein ii)	
7a) Wissen Sie, ob es in der Region ein Biosphärenreservat gibt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein (Weiter bei Frage 8) 7b) Welche Rolle spielte das Biosphärenreservat bei Ihrer Entscheidung die Region zu besuchen? <input type="checkbox"/> ja, spielte eine sehr große Rolle <input type="checkbox"/> ja, spielte eine große Rolle <input type="checkbox"/> spielte kaum eine Rolle <input type="checkbox"/> nein, spielte keine Rolle 7c) Wären Sie heute auch hier, wenn es das Biosphärenreservat nicht gäbe? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> eventuell	

(Nur für Übernachtungsgäste)
8) Besuchen Sie die Region das erste Mal?
¹ ja ² nein, zum 2-5. Mal ³ nein, zum 6.-10. Mal ⁴ nein, ich war schon über 10 Mal hier

9) Wie viel haben Sie für sich und Ihre Mitreisenden ausgegeben bzw. planen Sie auszugeben?

	W.N.	k.A.	Ø Ausgaben pro Tag bezogen auf die Aufenthaltstage pro Person (0 = nichts)	Betrag	Anz. Tage	Anz. Pers.
a) Unterkunft <i>(nicht für Tagestouristen)</i>	<input type="checkbox"/> ⁹	<input type="checkbox"/> ⁹⁹	€ pro UN			
b) Verpflegung in Gastronomie	<input type="checkbox"/> ⁹	<input type="checkbox"/> ⁹⁹	€			
c)i) Lebensmittel	<input type="checkbox"/> ⁹	<input type="checkbox"/> ⁹⁹	€			
c)iii) Einkäufe mit Einzelposten unter 50 € (Sonst.)	<input type="checkbox"/> ⁹	<input type="checkbox"/> ⁹⁹	€			
c)iv) Einkäufe Einzelbeträge über 50 € (separat)	<input type="checkbox"/> ⁹	<input type="checkbox"/> ⁹⁹	€ € €			
d) Sport/Freizeit/Unterhaltung/Kultur (inkl. Eintritte)	<input type="checkbox"/> ⁹	<input type="checkbox"/> ⁹⁹	€			
e) Verkehrsmittelnutzung während des Aufenthaltes	<input type="checkbox"/> ⁹	<input type="checkbox"/> ⁹⁹	€ € €			
- ÖPNV (Linienbusse,S-Bahn)/Taxi etc. - Ausflugsbus/-schiff, Bergbahn, Skilift etc. - Parkgebühren						
f) Kurtaxe/Fremdenverkehrsbeitrag/Gästekarte	<input type="checkbox"/> ⁹	<input type="checkbox"/> ⁹⁹	€			
g) Kurmittel (Bäder/Massagen etc.)/Arztkosten	<input type="checkbox"/> ⁹	<input type="checkbox"/> ⁹⁹	€			
h) Kongress-/Tagungs-/Seminarergebühren etc.	<input type="checkbox"/> ⁹	<input type="checkbox"/> ⁹⁹	€			
i) Biosphärenreservatsspezifische Dienstleistungen	<input type="checkbox"/> ⁹	<input type="checkbox"/> ⁹⁹	€			
j) Sonstiges	<input type="checkbox"/> ⁹	<input type="checkbox"/> ⁹⁹	€			

Biosphärenreservate haben u.a. das Ziel, die regionale Wertschöpfung zu stärken.

10a) Haben Sie während Ihres Aufenthaltes bewusst Lebensmittel aus regionaler Herstellung gekauft? <input type="checkbox"/> ¹ ja <input type="checkbox"/> ² nein <i>(weiter mit Frage 11)</i>	10b) Wie viel haben Sie bisher für Lebensmittel aus regionaler Herstellung ausgegeben? Gesamtpreis: €
11a) Haben Sie während Ihres Aufenthaltes bewusst sonstige regionale Produkte gekauft? <input type="checkbox"/> ¹ ja <input type="checkbox"/> ² nein <i>(weiter mit Frage 12)</i>	11b) Wie viel haben Sie bisher für regionale Produkte ausgegeben? i) € ii) € iii) €

Zum Schluss bitten wir Sie noch um ein paar Angaben für die Statistik:

12) Wo wohnen Sie (Hauptwohnsitz): PLZ: Land:	
13a) Bitte geben Sie Ihr Alter sowie das Alter Ihrer Mitreisenden an! <input type="checkbox"/> ¹ w <input type="checkbox"/> ² m <input type="checkbox"/> ¹ w <input type="checkbox"/> ² m <input type="checkbox"/> ¹ w <input type="checkbox"/> ² m <input type="checkbox"/> ¹ w <input type="checkbox"/> ² m <input type="checkbox"/> ¹ w <input type="checkbox"/> ² m <input type="checkbox"/> ¹ w <input type="checkbox"/> ² m	13b) Wie groß ist Ihre Reisegruppe insgesamt? i) Anzahl Personen: ii) davon Kinder:
14a) Welchen höchsten allgemeinen Schulabschluss haben Sie? <input type="checkbox"/> ¹ Noch in Schulausbildung <input type="checkbox"/> ² kein Schulabschluss <input type="checkbox"/> ³ Hauptschul-/Volksschul-Abschluss <input type="checkbox"/> ⁴ Mittlere Reife /POS <input type="checkbox"/> ⁵ Abitur /Fachhochschulreife /EOS <input type="checkbox"/> ⁹⁹ keine Angabe	
14b) Haben Sie ein abgeschlossenes Studium? <input type="checkbox"/> ¹ ja <input type="checkbox"/> ² nein <input type="checkbox"/> ⁹⁹ keine Angabe	
14c) Welchen der folgenden Berufsgruppen ordnen Sie sich zu? <input type="checkbox"/> ¹ Selbstständig <input type="checkbox"/> ² Höherer Beamter/leitender Angestellter <input type="checkbox"/> ³ Arbeiter/Facharbeiter <input type="checkbox"/> ⁴ Hausfrau/-mann <input type="checkbox"/> ⁵ Rentner/Pensionär <input type="checkbox"/> ⁶ sonstiger Beamter/Angestellter <input type="checkbox"/> ⁷ Schüler/Student/Auszubildender <input type="checkbox"/> ⁸ nicht berufstätig	
14d) Darf ich Sie abschließend nach Ihrem Haushaltseinkommen (netto) fragen? <input type="checkbox"/> ¹ < 2000 € <input type="checkbox"/> ² 2000 bis < 3000 € <input type="checkbox"/> ³ 3000 bis < 4000 € <input type="checkbox"/> ⁴ 4000 bis < 5000 € <input type="checkbox"/> ⁵ > 5000 € <input type="checkbox"/> ⁹⁹ k. A.	

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!

Anhang 4b: Langer Fragebogen Biosphärengebiet Schwarzwald – französisch

LEHRSTUHL FÜR GEOGRAPHIE UND REGIONALFORSCHUNG
JULIUS-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT WÜRZBURG
TEL.: 0931-31-85553



Chers touristes,
nous sommes des étudiants de l'Université de Würzburg menant une enquête sur l'importance du tourisme dans la **Forêt-Noire**.
S'il vous plaît, veuillez prendre un moment pour répondre aux questions suivantes. Bien sûr, vos informations resteront strictement confidentielles.

Nr.: **Datum:** **Uhrzeit:**

Interviewer: **Standort:** **Ablehnung:**

Witterung: ¹ wolkenlos ² heiter ³ bewölkt ⁴ bedeckt ⁵ Niederschläge

Aktivität: ¹ Spaziergänger ² Wanderer ³ Radfahrer ⁴ Motorradfahrer ⁵ Badegast ⁶ Ski Alpin ⁷ Ski Nordisch ⁸ Sonstige

Bemerkungen:

1) Quel est le point de départ de votre visite aujourd'hui?
¹ Résidence principale ou ² Lieu de vacances:

1a) Où est-ce que vous résidez aujourd'hui? (excursionnistes continuez avec question 2)
¹ Résidence principale ou ² Lieu de vacances:

1b) Combien de nuits passez-vous en cet endroit?
..... nuits

1c) Nombre total nuits au cours de ce voyage:
..... nuits

1d) S'il vous plaît, veuillez décrire le type de votre hébergement:
¹ Hotel ¹ à 30€ ² à 50€ ³ à 75€ ⁴ plus de 75€ Par personne/nuit
² Auberge ⁵ Clinic de cure ⁶ Famille/amis
³ Pension de famille ⁶ Auberge de jeunesse ⁹ Autres:
⁴ Maison de vacances ⁷ Camping ⁹⁹ Non spécifié

1e) Quel forfait d'alimentation avez-vous réservé?
¹ Pas de repas ² Petit déjeuner ³ Demi-pension ⁴ Pension complète ⁹⁹ Non spécifié

1f) Est-ce que votre voyage à la Forêt-Noire est...
¹ un voyage à forfait ou ² un voyage individuel (continuez avec 2) ³ une cure (continuez avec question 2)

1f)i) Pour voages à forfait: **1f)ii) Services inclus dans le paquet**
Prix total: €
par personnes

2) S'il vous plaît, indiquez les deux raisons essentielles pour votre visite dans cette région (Kategorisierung nicht vorlesen)
¹ gastronomie ² nature / paysage ³ santé / reprise
⁴ activité (randonnée, bicyclette...) ⁵ visite de événement ⁶ visite de ville
⁷ réunions avec famille/mais ⁸ proximité du domicile ⁹ visite d'origine/patrie
¹⁰ Autres: ¹¹ Autres:

3) Connaissez-vous l'état de protection de cette region? (Rotation der Items)
¹ Réserve naturelle ² Zone protégée ³ Réserve de biosphère
⁴ Parc naturel régional ⁵ Parc national ⁶ Je ne sais pas

4a) Quelle est la raison principale de votre voyage dans cette région?
¹ vacances/loisirs ² voyager pour affaire ³ cure ⁴ autres:

4b) S'il vous plaît, indiquez vos activités les plus importantes dans la région?
.....

5a) En quels moyens de transport êtes-vous venu dans la region?
¹ voiture ² train/trafic ferroviare ³ bus ⁴ velo ⁵ moto ⁶ autres:

5b) En quels moyens de transport êtes-vous venu ici aujourd'hui?
¹ voiture ² train/trafic ferroviare ³ bus ⁴ velo ⁵ moto ⁶ autres:

6) Connaissez-vous la désignation „Nationale Naturlandschaften“?
¹ oui Si oui, veuillez donner quelques exemples: i).....
² non ii).....

7a) Savez-vous qu'il ya a un réserve de biosphère dans cette région?
¹ oui ² non (continuez avec question 8)

7b) S'il vous plaît, pourriez-vous indiquer l'importance de l'existence du réserve de biosphère pour votre visite?
¹ très important ² important ³ pas importante ⁴ pas du tout important

7c) Auriez-vous passé votre séjour ici aujourd'hui si ce n'était pas pour le réserve de biosphère?
¹ oui ² non ³ peut-être

(Seulement pour les hôtes pour la nuit)
8) Est-ce votre première visite du réserve de biosphère de la Forêt-Noire?
 oui non, 2-5ème fois non, 6-10ème fois non, je suis venu ici plus que 10 fois

9) Combien d'argent avez-vous dépensé ou pensez-vous dépenser pendant votre visite?						
	j.s.p.	n.S.	Ø Dépenses par jour, par personne (0 = rien)	Somme	No. Jours	No. Personnes
a) Hébergement (pas pour les excursionnistes)	<input type="checkbox"/> ⁹	<input type="checkbox"/> ⁹⁹	€ par nuit			
b) Repas/boissons (restaurants)	<input type="checkbox"/> ⁹	<input type="checkbox"/> ⁹⁹	€			
c)i) Alimentation générale	<input type="checkbox"/> ⁹	<input type="checkbox"/> ⁹⁹	€			
c)iii) Achats d'articles qui coûtent moins de 50 € (total)	<input type="checkbox"/> ⁹	<input type="checkbox"/> ⁹⁹	€			
c)iv) Achats d'articles qui coûtent plus que 50 € (en détail)			€			
	<input type="checkbox"/> ⁹	<input type="checkbox"/> ⁹⁹	€			
	<input type="checkbox"/> ⁹	<input type="checkbox"/> ⁹⁹	€			
d) Sports / loisirs / culture / nature (avec prix d'entrée)	<input type="checkbox"/> ⁹	<input type="checkbox"/> ⁹⁹	€			
e) Transports pendant le séjour			€			
- Transports public, bus, train etc.	<input type="checkbox"/> ⁹	<input type="checkbox"/> ⁹⁹	€			
- excursion de bus / bateau, téléphérique, etc			€			
- droit de stationnement			€			
f) Taxe de séjour/contribution de tourisme	<input type="checkbox"/> ⁹	<input type="checkbox"/> ⁹⁹	€			
g) Thérapie (balnéothérapie, massage etc.) / frais médicaux	<input type="checkbox"/> ⁹	<input type="checkbox"/> ⁹⁹	€			
h) Frais de séminaire/congrès etc.	<input type="checkbox"/> ⁹	<input type="checkbox"/> ⁹⁹	€			
i) Services spécifiques du réserve de biosphère	<input type="checkbox"/> ⁹	<input type="checkbox"/> ⁹⁹	€			
j) Autres services	<input type="checkbox"/> ⁹	<input type="checkbox"/> ⁹⁹	€			

Les réserves de biosphère ont pour objectif, p. ex. de renforcer la création de valeur régionale.

10a) Est-ce que vous avez consciemment acheté de la nourriture locale pendant votre séjour? <input type="checkbox"/> ¹ oui <input type="checkbox"/> ² non (continuez avec question 11)	10b) Combien est-ce que vous avez dépensé en nourriture locale? Prix total: €
11a) Est-ce que vous avez consciemment acheté d'autres produits régionaux pendant votre séjour? <input type="checkbox"/> ¹ oui <input type="checkbox"/> ² non (continuez avec question 12)	11b) Combien est-ce que vous avez dépensé en produits régionaux? i) € ii) € iii) €

Enfin nous vous demandons quelques renseignements statistiques:

12) Où est-ce que vous habitez (Résidence principale): Code Postal: Pays:	
13a) S'il vous plaît, indiquez votre âge et l'âge de vos compagnons de Voyage: <input type="checkbox"/> ^f <input type="checkbox"/> ^m <input type="checkbox"/> ^f <input type="checkbox"/> ^m <input type="checkbox"/> ^f <input type="checkbox"/> ^m <input type="checkbox"/> ^f <input type="checkbox"/> ^m <input type="checkbox"/> ^f <input type="checkbox"/> ^m <input type="checkbox"/> ^f <input type="checkbox"/> ^m	13b) De combien de personnes se compose votre groupe? i) Nombre total: ii) enfants:
14a) Pourriez-vous indiquer votre niveau d'éducation? <input type="checkbox"/> ¹ Encore à l'école <input type="checkbox"/> ² Pas de diplôme <input type="checkbox"/> ³ École primaire <input type="checkbox"/> ⁴ Enseignement secondaire <input type="checkbox"/> ⁵ Baccalauréat <input type="checkbox"/> ⁹⁹ n.S.	
14b) Avez-vous un diplôme d'études universitaires? <input type="checkbox"/> ¹ oui <input type="checkbox"/> ² non <input type="checkbox"/> ⁹⁹ n.S.	
14c) Pourriez-vous indiquer votre type de profession? <input type="checkbox"/> ¹ indépendant <input type="checkbox"/> ² fonctionnaire élevé/manager <input type="checkbox"/> ³ ouvrier/artisan <input type="checkbox"/> ⁴ ménagère <input type="checkbox"/> ⁵ retraité <input type="checkbox"/> ⁶ employé/fonctionnaire <input type="checkbox"/> ⁷ étudiant/élève/apprenti <input type="checkbox"/> ⁸ pas employé	
14d) À quelle classe de budget de ménage attribuez vous vous-même? <input type="checkbox"/> ¹ < 2000 € <input type="checkbox"/> ² 2000 bis < 3000 € <input type="checkbox"/> ³ 3000 bis < 4000 € <input type="checkbox"/> ⁴ 4000 bis < 5000 € <input type="checkbox"/> ⁵ > 5000 € <input type="checkbox"/> ⁹⁹ n.S.	

Nous vous remercions pour votre coopération!

Anhang 5: Klassifikation der Wirtschaftszweige der IMPLAN-Datensätze

Ab-schnitt	Ab-tei-lung	Wirtschaftszweigklassifikation		Güterklassifikation	
		IMPLAN-Code	Bezeichnung	IMPLAN-Code	Bezeichnung
A	01	1	Landwirtschaft, Jagd und damit verbundene Tätigkeiten	3001	Erzeugnisse der Landwirtschaft und Jagd sowie damit verbundene Dienstleistungen
	02	2	Forstwirtschaft und Holzeinschlag	3002	Forstwirtschaftliche Erzeugnisse und Dienstleistungen
	03	3	Fischerei und Aquakultur	3003	Fische und Fischereierzeugnisse; Aquakulturerzeugnisse; Dienstleistungen für die Fischerei
B	05-09	4	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	3004	Bergbauende Erzeugnisse; Steine und Erden
C	10-12	5	Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln; Getränkeherstellung; Tabakverarbeitung	3005	Nahrungs- und Futtermittel; Getränke; Tabakerzeugnisse
	13-15	6	Herstellung von Textilien, Bekleidung, Leder, Lederwaren und Schuhen	3006	Textilien; Bekleidung; Leder und Lederwaren
	16	7	Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel)	3007	Holz sowie Holz- und Korkwaren (ohne Möbel); Flecht- und Korbwaren
	17	8	Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus	3008	Papier, Pappe und Waren daraus
	18	9	Herstellung von Druckerzeugnissen; Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	3009	Dienstleistungen der Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern, Druckereileistungen
	19	10	Kokerei und Mineralölverarbeitung	3010	Kokereierzeugnisse und Mineralölzeugnisse
	20	11	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	3011	Chemische Erzeugnisse
	21	12	Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	3012	Pharmazeutische Erzeugnisse
	22	13	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	3013	Gummi- und Kunststoffwaren
	23	14	Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	3014	Glas- und Glaswaren, Keramik, verarbeitete Steine und Erde
	24	15	Metallerzeugung und -bearbeitung	3015	Metalle
	25	16	Herstellung von Metallerzeugnissen	3016	Metallerzeugnisse
	26	17	Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen	3017	Datenverarbeitungsgeräte, elektronische und optische Erzeugnisse
	27	18	Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	3018	Elektrische Ausrüstungen
	28	19	Maschinenbau	3019	Maschinen
	29	20	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	3020	Kraftwagen und Kraftwagenteile
	30	21	Sonstiger Fahrzeugbau	3021	Sonstige Fahrzeuge
	31-32	22	Herstellung von Möbeln; Herstellung von sonstigen Waren	3022	Möbel; Waren, a.n.g
	33	23	Reparatur u. Installation von Maschinen und Ausrüstungen	3023	Reparatur- und Installationsarbeiten an Maschinen und Ausrüstungen
D	35	24	Energieversorgung	3024	Energie und Dienstleistungen der Energieversorgung
E	36	25	Wasserversorgung	3025	Wasser; Dienstleistungen der Wasserversorgung sowie des Wasserhandels durch Rohrleitungen
	37-39	26	Abwasserentsorgung; Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Abfällen; Rückgewinnung; Beseitigung von Umweltverschmutzungen und sonstige Entsorgung	3026	Abwasserentsorgungsdienstleistungen; Dienstleistungen der Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Abfällen sowie zur Rückgewinnung von Wertstoffen; Dienstleistungen der Beseitigung von Umweltverschmutzungen und sonstigen Entsorgung
F	41-43	27	Baugewerbe	3027	Gebäude und Bauarbeiten
G	45	28	Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	3028	Handelsleistungen mit Kraftfahrzeugen; Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten an Kraftfahrzeugen

	46	29	Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)	3029	Großhandelsleistungen (ohne Handelsleistungen mit Kraftfahrzeugen)
	47	30	Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)	3030	Einzelhandelsleistungen (ohne Handelsleistungen mit Kraftfahrzeugen)
H	49	31	Landverkehr und Transport in Rohrfernleitungen	3031	Landverkehrsleistungen und Transportleistungen in Rohrfernleitungen
	50	32	Schifffahrt	3032	Schifffahrtsleistungen
	51	33	Luftfahrt	3033	Luftfahrtleistungen
	52	34	Lagerei sowie Erbringung von sonstigen Dienstleistungen für den Verkehr	3034	Lagereileistungen sowie sonstige Unterstützungsdienstleistungen für den Verkehr
	53	35	Post-, Kurier- und Expressdienste	3035	Postdienstleistungen und Dienstleistungen privater Kurier- und Expressdienste
I	55-56	36	Gastgewerbe	3036	Beherbergungsdienstleistungen; Gastronomiedienstleistungen
J	58	37	Verlagswesen	3037	Dienstleistungen des Verlagswesens
	59-60	38	Herstellung, Verleih und Vertrieb von Filmen und Fernsehprogrammen; Kinos; Tonstudios und Verlegen von Musik; Rundfunkveranstalter	3038	Dienstleistungen der Herstellung, des Verleihs und Vertriebs von Filmen und Fernsehprogrammen, von Kinos und Tonstudios; Verlagsleistungen bezüglich Musik; Rundfunkveranstaltungsleistungen
	61	39	Telekommunikation	3039	Telekommunikationsdienstleistungen
	62-63	40	Informationstechnologische Dienstleistungen; Informationsdienstleistungen	3040	Dienstleistungen der EDV-Programmierung und -Beratung und damit verbundene Dienstleistungen; Informationsdienstleistungen
K	64	41	Erbringung von Finanzdienstleistungen	3041	Finanzdienstleistungen, außer Versicherungen und Pensionen
	65	42	Versicherungen, Rückversicherungen und Pensionskassen (ohne Sozialversicherung)	3042	Dienstleistungen von Versicherungen, Rückversicherungen und Pensionskassen (ohne Sozialversicherung)
	66	43	Mit Finanz- und Versicherungsdienstleistungen verbundene Tätigkeiten	3043	Mit den Finanz- und Versicherungsdienstleistungen verbundene Dienstleistungen
L	68	44	Grundstücks- und Wohnungswesen	3044	Dienstleistungen des Grundstücks- und Wohnungswesens
M	69-70	45	Rechts- und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung; Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Unternehmensberatung	3045	Rechts-, Steuerberatungs- und Wirtschaftsprüfungsleistungen; Dienstleistungen der Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Unternehmensberatungsleistungen
	71	46	Architektur- und Ingenieurbüros; technische, physikalische und chemische Untersuchung	3046	Dienstleistungen von Architektur- und Ingenieurbüros und der technischen, physikalischen und chemischen Untersuchung
	72	47	Forschung und Entwicklung	3047	Forschungs- und Entwicklungsleistungen
	73	48	Werbung und Marktforschung	3048	Werbe- und Marktforschungsleistungen
	74-75	49	Sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und technische Tätigkeiten; Veterinärwesen	3049	Sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und technische Dienstleistungen; Dienstleistungen des Veterinärwesens
N	77	50	Vermietung von beweglichen Sachen	3050	Dienstleistungen der Vermietung von beweglichen Sache
	78	51	Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften	3051	Dienstleistungen der Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften und des Personalmanagements
	79	52	Reisebüros, Reiseveranstalter und Erbringung sonstiger Reservierungsdienstleistungen	3052	Dienstleistungen von Reisebüros und Reiseveranstaltern und sonstige Reservierungsdienstleistungen
	80-82	53	Wach- und Sicherheitsdienste sowie Detekteien; Gebäudebetreuung; Garten- und Landschaftsbau; Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen für Unternehmen und Privatpersonen a.n.g.	3053	Wach-, Sicherheits- und Detekteileistungen; Dienstleistungen der Gebäudebetreuung und des Garten- und Landschaftsbaus; Wirtschaftliche Dienstleistungen für Unternehmen und Privatpersonen, a.n.g.

O	84	54	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung	3054	Dienstleistungen der öffentlichen Verwaltung, der Verteidigung und der Sozialversicherung
P	85	55	Erziehung und Unterricht	3055	Erziehungs- und Unterrichtsdienstleistungen
Q	86	56	Gesundheitswesen	3056	Dienstleistungen des Gesundheitswesens
	87-88	57	Heime und Sozialwesen	3057	Dienstleistungen von Heimen (ohne Erholungs- und Ferienheime); Dienstleistungen des Sozialwesens (ohne Heime), a.n.g.
R	90-92	58	Kreative, künstlerische und unterhaltende Tätigkeiten; Bibliotheken, Archive, Museen, botanische und zoologische Gärten; Spiel-, Wett- und Lotteriewesen	3058	Kreative, künstlerische und unterhaltende Dienstleistungen; Dienstleistungen von Bibliotheken, Archiven und Museen, botanischen und zoologischen Gärten; Dienstleistungen des Spiel-, Wett- und Lotteriewesens
	93	59	Erbringung von Dienstleistungen des Sports, der Unterhaltung und der Erholung	3059	Dienstleistungen des Sports, der Unterhaltung und der Erholung
S	94	60	Interessenvertretungen sowie kirchliche und sonstige religiöse Vereinigungen (ohne Sozialwesen und Sport)	3060	Dienstleistungen von Interessenvertretungen sowie kirchlichen und sonstigen religiösen Vereinigungen (ohne Sozialwesen und Sport)
	95	61	Reparatur von Datenverarbeitungsgeräten und Gebrauchsgütern	3061	Reparaturarbeiten an Datenverarbeitungsgeräten und Gebrauchsgütern
	96	62	Erbringung von sonstigen überwiegend persönlichen Dienstleistungen	3062	Sonstige überwiegend persönliche Dienstleistungen
T	97-98	63	Private Haushalte mit Hauspersonal; Herstellung von Waren und Dienstleistungen durch private Haushalte für den Eigenbedarf ohne ausgeprägten Schwerpunkt	3063	Dienstleistungen privater Haushalte, die Hauspersonal Beschäftigten; von privaten -Haushalten produzierte Waren und Dienstleistungen für den Eigenbedarf ohne ausgeprägten Schwerpunkt
U	99	64	Exterritoriale Organisationen und Körperschaften	3064	Dienstleistungen exterritorialer Organisationen und Körperschaften

Quelle: eigene Darstellung auf Basis des IMPLAN-Datensatzes und STATISTISCHES BUNDESAMT 2008