

Inhaltsverzeichnis

01	Forschungsstand: Tourismus als Hoffnungsträger				
	01.1 Kern	nfragen der Studie	05		
	01.1.1	Trägt Tourismus zur Finanzierung und Umsetzung von Artenschutzprojekten bei?	. 05		
	01.1.2	Welche Risiken entstehen durch den Tourismus für bedrohte Arten?	. 05		
	01.1.3	Welche Erfolgsfaktoren und Grenzen nachhaltigen Tourismus' gibt es?	. 06		
02	Positive auf den	Effekte des Tourismus Artenschutz	10		
03					
04	Erfolgsfaktoren für nachhaltigen Artenschutz durch Tourismus				
05	Grenzen und Zukunftsperspektiven				
07	Fazit				





Forschungsstand: Tourismus als Hoffnungsträger

Keyfacts auf einen Blick

Pandemie-Effekte: Costa Rica verzeichnete 2020 einen Rückgang der Parkbesuche um ~80%²⁴.

Auf den Galápagosinseln machte Tourismus **66 %** des BIP aus²⁴.

In Costa Rica stammen 30 % des Naturschutzhaushalts aus touristischen Einnahmen²⁴.

Bei den SANParks in Südafrika entstammen **55 %** der Gesamterlöse touristischen Einnahmequellen²³.

Weltweit sind über **16** % der Landfläche und **8** % der Meeresflächen geschützt³⁵.

IUCN



Nachhaltiger Natur- und Ökotourismus gilt als möglicher Kernfaktor für den Schutz bedrohter Arten. Internationale Organisationen wie die IUCN (International Union for Conservation of Nature) und zahlreiche wissenschaftliche Fachpublikationen betonen seine Rolle bei der Finanzierung von Schutzgebieten, der Einkommensgenerierung für lokale Gemeinschaften und der Bewusstseinsbildung für Biodiversität.

Gleichzeitig machen Studien auch auf Risiken aufmerksam, die mit dem Ökotourismus einhergehen.

Störungen von Wildtieren, Belastungen durch Infrastruktur und die Gefahr von Greenwashing können die positiven Effekte einer nachhaltigen Ausrichtung der Tourismusbranche mindern und empfindliche Ökosysteme belasten^{8,16,35}.

Diese Meta-Studie wirft einen detaillierten Blick auf den aktuellen Forschungsstand und die Entwicklungen, die sich in den letzten zehn Jahren als Referenzzeitraum beobachten lassen.



Trägt Tourismus zur Finanzierung und Umsetzung von Artenschutzprojekten bei?

Wissenschaftliche Studien zeigen, dass der Tourismus in vielen Regionen der Welt erhebliche Einnahmen generiert, die in gezielte Projekte und Maßnahmen zum Schutz der Ökosysteme und zum Artenschutz fließen.

In Afrika und Asien stammen teilweise bis zu 50 % der Schutzgebietsfinanzierung aus Eintrittsgeldern, Konzessionen und Tourismusabgaben³.

Afrika

50%

der Finanzierung von Schutzgebieten stammen aus Gebühren, Konzessionen und Steuern.



55% der Gesamterlöse

In einzelnen Ländern wie Costa Rica oder Südafrika stammen wesentliche Teile der Schutzgebietsfinanzierung aus touristischen Einnahmen:

In Costa Rica sind es 30 % des Naturschutzhaushaltes²⁴, bei SANParks in Südafrika sogar 55 % der Gesamterlöse²³.

Community-basierte Projekte steigern zudem nachweislich das Haushaltseinkommen lokaler Gemeinschaften und erhöhen die Akzeptanz von Schutzmaßnahmen⁸.



Welche Risiken entstehen durch den Tourismus für bedrohte Arten?

Neben ökonomischen Chancen entstehen auch durch einen von Nachhaltigkeit und ökologischer Verantwortung geprägten Tourismus Risiken für die Natur und ihre Ökosysteme.

So kann zum Beispiel das Whale-Watching eindeutigen Forschungsergebnissen zufolge zu Stressreaktionen, verändertem Sozialverhalten und Fluchtverhalten von Walen führen²⁰.

Auch Massentourismus in Schutzgebieten beeinträchtigt Tierpopulationen, etwa durch Lärm, Habitatfragmentierung oder ein erhöhtes Aufkommen von Abfällen und Verschmutzungen.

Studien dokumentieren messbare Auswirkungen touristischer Aktivitäten auf Artenvielfalt und Gesundheit von Tiergemeinschaften¹⁹.





Welche Erfolgsfaktoren und Grenzen des nachhaltigen Tourismus gibt es?

Nachhaltigkeit im Tourismus gelingt besonders dort, wo lokale Partizipation, klare Regeln und Zertifizierungen greifen und den Alltag sowie die gelebte Praxis in touristischen Bereichen prägen.

Community-based Tourism steigert nicht nur regionale Einkommen, sondern auch den Biodiversitätsschutz⁸.

Dagegen gefährden unklare Nachhaltigkeitsversprechen und Greenwashing die Glaubwürdigkeit der Branche und die Erfolgsmöglichkeiten konkreter Maßnahmen¹⁶.

Gleichzeitig zeigen durch die Forschung aufbereitete Erfahrungswerte aus der Corona-Pandemie und ihren Folgen, dass eine starke Abhängigkeit vom Tourismus Schutzgebiete verwundbar macht²⁴ und das Potenzial von Nachhaltigkeitszielen und Handlungsspielräumen im Bereich Ökotourismus und Artenschutz einschränken kann.



Wissenschaftlicher Hintergrund

Der wissenschaftliche Diskurs der letzten Dekade zeichnet ein ambivalentes Bild Tourismus kann gleichermaßen Motor wie Risiko für den Artenschutz sein.

Einerseits trägt er erheblich zur Finanzierung von Schutzgebieten, zur Stärkung lokaler Wertschöpfung und zur Verbreitung ökologischen Bewusstseins bei.

Andererseits dokumentieren wissenschaftliche Studien, dass unregulierter Tourismus zu Störungen von Wildtieren, Habitatverlust und sozialen Konflikten führen kann.

Der Forschungsstand zeigt damit ein Spannungsfeld, das nur durch präzise Regulierung, echte Partizipation und langfristige Bildungsarbeit aufgelöst werden kann.

Die nachfolgenden Kernaspekte fassen die zentralen Befunde der internationalen Forschung zusammen und geben einen Überblick über Chancen und Risiken.

Finanzierung und ökonomische Effekte

Der Biodiversity Finance Factbook (2024) beschreibt die zentralen Finanzströme in den Biodiversitätsschutz und unterstreicht die Notwendigkeit diversifizierter Finanzierungsquellen³.

Beispielhafte Länderbelege für tourismusgetriebene Mittel:

Costa Rica (30 % des Naturschutzhaushalts aus Tourismus, prä-COVID)²⁴; SANParks/Südafrika (55 % Eigeneinnahmen 2016)²³.

In Namibia belegen aktuelle Studien, dass lokale Governance und partizipatives Management die Einkommen aus Naturschutzprojekten deutlich steigern und gleichzeitig den Schutz von Wildtieren verbessern⁸.

Eintrittsgelder bieten großes Potenzial für Projekte und Maßnahmen im nachhaltig geprägten Ökotourismus:

Eine IUCN-Studie konnte zeigen, dass allein durch angepasste Eintrittspreise die jährlichen Einnahmen von Schutzgebieten messbar gesteigert werden könnten²³.



Ökologische Risiken

Eine 2016 veröffentlichte Metaanalyse der NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration) bestätigt, dass Whale-Watching-Aktivitäten bei verschiedenen Walarten zu erhöhten Stressreaktionen und Veränderungen im Bewegungsverhalten führen²⁰.

Eine aktuelle Scientific Reports-Analyse aus dem Jahr 2023 zeigt über 24 Arten hinweg konsistente negative Effekte der Freizeitnutzung, darunter insbesondere eine reduzierte Tagesaktivität¹⁹.

Infrastrukturmaßnahmen im Zuge von Tourismusentwicklung, insbesondere im Bereich Straßenbau oder Wasserentnahmen, führen zu einer messbaren Fragmentierung von Habitaten und langfristigen Schäden an Ökosystemen¹⁴.

Ökologische Risiken

Community-based Tourism verbessert nicht nur regionale Einkommen, sondern erhöht auch die Akzeptanz für den Artenschutz. Eine Studie in Namibia aus dem Jahr 2025 zeigt, dass lokales Management die Naturschutz-Einkommen signifikant verbessert⁸.

Fehlende Partizipation kann dagegen zu Konflikten zwischen Bevölkerung und Schutzprojekten führen und die Wirksamkeit ökologischer Bestrebungen mindern.

Bildung und Bewusstseinswandel

Programme mit einem klaren Fokus auf Umweltbildung und Bewusstsein für ökologische Verantwortung belegen nachhaltige Effekte:

Eine Langzeit-Erhebung (≥ 1 Jahr) zeigt:

Das Bewusstsein für den eigenen ökologischen Fußabdruck und die ökologische Verantwortung blieb nach dem gezielten Input erhöht oder konstant. Das konkrete Wissen nahm teilweise wieder ab. Bildungsangebote entfalten dennoch nachhaltige Wirkung auf die Wahrnehmung⁷.





Diese Erkenntnisse schaffen eine interessante wissenschaftliche Referenz für weiterführende Forschungsansätze.

Bildung und gezielte Aufklärung wird vor dem Hintergrund der aktuellen Forschungslage zu einem entscheidenden Hebel, um Tourismus langfristig als Verstärker für den Artenschutz nutzbar zu machen.

Internationale Rahmenbedingungen und Strategien: Ein Überblick über den aktuellen Stand konkreter Maßnahmen und Projekte im Bereich Ökotourismus

Tourismus als Instrument des Artenschutzes entfaltet seine Wirkung nicht nur lokal, sondern ist in eine Vielzahl internationaler Strategien und Abkommen eingebettet. Organisationen wie die IUCN, die UN-Welttourismusorganisation (UNWTO) und multilaterale Umweltabkommen betonen die Rolle des nachhaltigen Tourismus für den Schutz von Biodiversität und für das Erreichen globaler Nachhaltigkeitsziele.

Der aktuelle Forschungsstand zeigt, dass klare Rahmenwerke, Standards und Zertifizierungen entscheidend sind, um Chancen zu nutzen und Risiken einzugrenzen^{2,13,35}.

Multilaterale Abkommen und Leitlinien

ACCOBAMS (2022)

Entwurf einer Resolution zu kommerziellen Whale-Watching-Aktivitäten. Das Papier fordert strengere Regularien zum Schutz mariner Säugetiere und zur Vermeidung von Störungen durch touristische Nutzung¹.

APEC Policy Brief (2019)

Nachhaltigkeit im Tourismus wird explizit als Faktor für wirtschaftliche Resilienz und Biodiversitätsschutz anerkannt. Der Bericht hebt die Rolle von politischen Leitlinien hervor, um Ökotourismus wirksam in Schutzstrategien einzubetten².



Multilaterale Abkommen und Leitlinien



IUCN (2022)

Im Report Nature-based Recovery to Jobs wird betont, dass Naturtourismus integraler Bestandteil einer biodiversitätsfreundlichen Wirtschaftsstrategie ist und Arbeitsplätze im Einklang mit Artenschutz schaffen kann¹³.

GSTC-Kriterien (Global Sustainable Tourism Council)

Diese Kriterien definieren international anerkannte Standards für nachhaltigen Tourismus, mit Fokus auf Umweltverträglichkeit, sozialer Fairness und ökonomischer Tragfähigkeit. Die Kriterien gelten als Referenzrahmen für Destinationen und Tourismusunternehmen^{9,10}.

MDPI (2022)

Eine wissenschaftliche Analyse zeigt, dass Greenwashing im Tourismus ein reales Risiko darstellt, wenn Standards und Zertifizierungen nicht überprüfbar umgesetzt werden. Die Studie bietet ein Bewertungsmodell, um Nachhaltigkeitsversprechen systematisch zu prüfen¹⁶.

ISEAL

Dies ist ein Leitfaden zu Nachhaltigkeitsclaims. Das Papier fordert transparente Kommunikation, um Greenwashing zu vermeiden und die Glaubwürdigkeit von Tourismuszertifikaten zu sichern¹².



Standards und Zertifizierungen

Protected Planet Report (2024)

Dieser Bericht dokumentiert, dass weltweit über 16 % der Landfläche und 8 % der Meeresflächen unter Schutz stehen. Tourismus spielt eine Schlüsselrolle bei der Finanzierung und Akzeptanz dieser Schutzgebiete³⁵.

PROGREEN/World Bank (2022)

In Sambia wurde nachgewiesen, dass touristische Aktivitäten in Schutzgebieten direkte positive ökonomische Effekte für lokale Haushalte generieren und gleichzeitig Anreize für Biodiversitätsschutz schaffen³⁴.

Open Knowledge Repository (2022)

Analysen zu Nepal zeigen signifikante Einkommenssteigerungen in Regionen mit Schutzgebietstourismus. Die wirtschaftlichen Effekte kommen sowohl der lokalen Bevölkerung als auch den Schutzmaßnahmen zugute²².

Positive Effekte des Tourismus auf den Artenschutz

Keyfacts auf einen Blick

Nepal

PA-Tourismus erzeugt nachweisbare Multiplier-Effekte und stärkt lokale Ökonomien³.

Sambia

Jeder Dollar Investition in PA-Tourismus zeigt einen hohen ROI für Haushalte⁴.

Madagaskar

Naturbasierter Tourismus steigert lokale Einkommen signifikant⁸.

Globale Gebühren

Benchmark-Analysen zeigen erhebliche **Potenziale durch optimierte Eintrittspreise**⁵⁶.

Bildung

Kurzfristige Effekte situativer Interventionen ^{11,12}, langfristige Effekte (2 1 Jahr) ¹³ und robuste Meta-Evidenz ¹⁴ belegen die Nachhaltigkeit von Bildungsmaßnahmen.



Nachhaltiger Natur- und Ökotourismus ist mehr als ein Nebeneffekt wirtschaftlicher Entwicklung. Er wird zunehmend als **strategisches Instrument des Biodiversitätsschutzes** verstanden.

Während traditionelle Finanzierungsquellen für Schutzgebiete häufig schwanken oder von internationalen Zuschüssen abhängig sind, kann Tourismus stabile Einnahmen generieren, Arbeitsplätze schaffen und zugleich Bewusstsein für ökologische Zusammenhänge fördern.^{1,2,3}

Die Forschung der jüngsten Jahre zeigt, dass diese positiven Effekte nicht abstrakt bleiben, sondern in einzelnen Regionen bereits nachweisbar sind.



Finanzierung von Schutzgebieten & Projekten

Einnahmen für Management und Schutz

Die Sicherung von Finanzströmen ist eine zentrale Herausforderung des globalen Naturschutzes. Tourismus trägt hier in vielfacher Weise bei.

Banking on Protected Areas (World Bank, 2021)

Ein Bericht der Weltbank zeigt, dass Schutzgebiets-Tourismus (Protected Area Tourism) messbar zur Finanzierung beiträgt, indem touristische Einnahmen direkt ins Management zurückfließen. Das bedeutet, dass ein Teil der Ausgaben von Touristinnen und Touristen, insbesondere für Eintrittsgebühren, Führungen oder Unterkünfte, direkt in den Erhalt der Schutzgebiete reinvestiert wird. Das Papier betont, dass touristische Aktivitäten in Parks stabile lokale Einkommen schaffen und über Multiplikatoreffekte hinaus regionale Ökonomien stärken².

Gleichzeitig entstehen durch diese Ausgaben indirekte wirtschaftlich belebende Effekte in Form von Nachfrage nach Transport, Gastronomie oder Handwerk.





Ein Blick nach Sambia

Fallstudien zeigen, dass jeder investierte Dollar Tourismusinfrastruktur einen deutlichen Return on Haushalte Investment (ROI) für und das Schutzgebietsmanagement generiert4.

Daraus lässt sich der wissenschaftlich fundierte Beleg dafür ableiten, dass Tourismus-Investitionen auch ökonomisch nachhaltig sind.

Ein Blick nach Nepal

Eine wissenschaftlich fundierte und repräsentative Input-Output-Analyse quantifiziert die Effekte: Protected-Area-Tourismus erzeugt regionale Wertschöpfungsketten.

Die direkten Einnahmen aus dem Tourismus stärken nicht nur die direkten Einkommen regionaler Haushalte, sondern bereichern auch die sekundären Einkommen in Gastronomie, Transport und Handel³.



Eintrittsgebühren und Gebührenpolitik als Schlüsselfaktor

Benchmarking

Globale Vergleichsdaten belegen, dass Eintrittsgebühren in vielen Ländern eine zentrale Finanzierungsquelle darstellen.⁵

Das Benchmarking unterstreicht die Notwendigkeit, Gebühren an Zahlungsbereitschaft und lokale wirtschaftliche Rahmenbedingungen anzupassen, um Einnahmen ohne Besucherrückgang zu steigern.

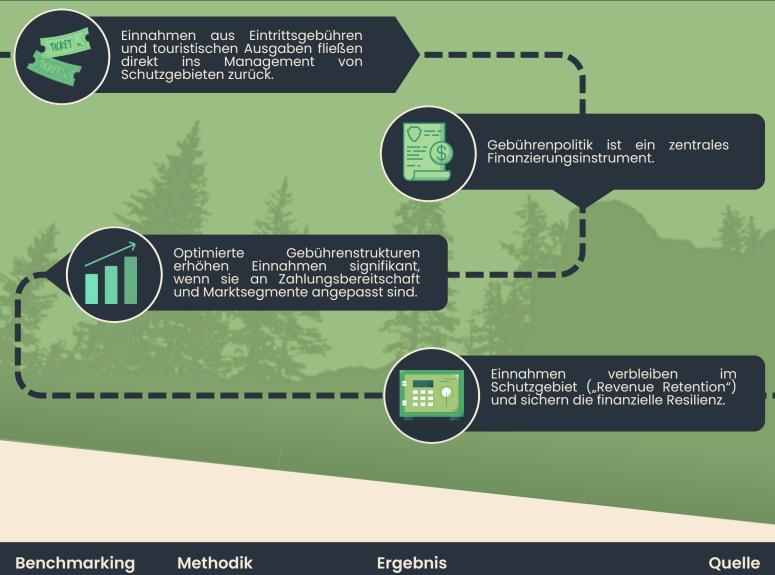
Best Practices

Neueste Evidenz zeigt, wie optimierte Gebührenstrukturen Einnahmen signifikant erhöhen können, wenn sie an Marktsegmentierung und soziale Akzeptanz gekoppelt werden⁶.

Zudem wird betont, dass Revenue Retention (Einnahmen verbleiben direkt im Schutzgebiet) entscheidend für die finanzielle Resilienz ist.

Beschäftigung & lokale Wertschöpfung

Neben der Finanzierung von Naturschutzmaßnahmen und ökologischen Projekten spielt der Tourismus eine Schlüsselrolle bei der ökonomischen Entwicklung von Regionen, die oftmals armutsgefährdet sind.



Ber	nchmarking	Methodik	Ergebnis	Quelle
	Nepal	Input-Output- Analyse	Protected-Area-Tourismus erzeugt regionale Wertschöpfungsketten und steigert Einkommen direkt (Haushalte, Guides, Lodges) und indirekt (Gastronomie, Transport, Handel).	1
Ĭ	Sambia	Fallstudien	Jeder investierte USD in Tourismusinfrastruktur generiert einenhohen ROI für Haushalte und Schutzgebietsmanagement.	2
	A L	A STATE OF THE STA		
	Madagaskar	Wirkungsanalyse	Naturbasierter Tourismus steigert lokale Einkommen signifikant, sowie zusätzliche Jobs im Transport, Zuliefererketten und der Produktion.	3

Quelle

- ◆ 1 World Bank / Open Knowledge (2022)
- ◆ 2 PROGREEN / World Bank (2022)
- ◆ 3 World Bank / Open Knowledge (2021–2022)

Arbeitsplätze und ökonomische Diversifizierung

Naturbasierter Tourismus schafft **direkte und indirekte Beschäftigungsmöglichkeiten**, insbesondere in ländlichen Regionen, die stark von Subsistenzwirtschaft geprägt sind⁷.

Tourismus bietet somit eine **Diversifizierung** der Einkommensquellen und reduziert Abhängigkeiten von Landwirtschaft oder Rohstoffnutzung.

Eine wissenschaftlich relevante Analyse mit dem Fokus auf Madagaskar belegt, dass **naturbasierter Tourismus das Einkommen in lokalen Gemeinden steigert**⁸.



Dort konnte nachgewiesen werden, dass die Einnahmen aus Tourismusaktivitäten nicht nur Beschäftigung im Hotel- oder Guiding-Sektor schaffen, sondern auch **sekundäre Effekte** im Transportwesen, bei Zulieferern und in der lokalen Produktion erzeugen⁸.

Auf diese Weise wächst die gesamte lokale Ökonomie mit dem Tourismus, selbst wenn nur ein Teil der Bevölkerung direkt im Sektor arbeitet.

Darüber hinaus zeigt eine Policy-Studie der **IUCN** (2022), dass Tourismus in das Konzept der **"Nature-based Recovery to Jobs"** eingebettet werden kann⁹.

Der Bericht argumentiert, dass Investitionen in naturnahe Wirtschaftssektoren – einschließlich Tourismus – ein effektiver Hebel für **Beschäftigungssicherung in Post-Krisenzeiten** sind

Damit verbindet sich Artenschutz mit einem sozial- und wirtschaftspolitischen Nutzen.

Eintritte und Spenden



Zahlungsbereitschaft & ökonomische Werte

Tourists' valuation of nature in PAs (2023)

Besucherinnen und Besucher schreiben Schutzgebieten nicht nur ökonomische, sondern auch **nicht-marktfähige Werte** zu.

In einer Publikation von 2023 wird aufgezeigt, dass Touristinnen und Touristen bereit sind, für den Erhalt von Natur über Eintrittsgebühren hinaus auch Spenden oder freiwillige Beiträge zu leisten¹⁰.

Diese Evidenz belegt eine hohe **Zahlungsbereitschaft** für Eintrittsgebühren und Spenden, die in Schutzgebietsmanagement reinvestiert werden können. Sie untermauert die Legitimität einer Gebührenpolitik, die ökologische Kosten internalisiert.

Solche Befunde unterstreichen, dass die wirtschaftliche Bedeutung des Tourismus nicht nur in klassischen Märkten, sondern auch in **gesellschaftlicher Zahlungsbereitschaft** für **Biodiversität** sichtbar wird.

Umweltbildung & Bewusstseinswandel

Neben ökonomischen Effekten entfaltet Tourismus auch bildungspolitische Wirkungen, die langfristig entscheidend für den Artenschutz sind.

Bildungsprogramme und Verhaltensänderung

Empirische Evidenz zeigt einen kausalen Zusammenhang zwischen situativer Umweltbildung und ökologisch verantwortungsbewusstem Verhalten von Touristinnen und Touristen.

Eine Studie aus Sustainability (2024) belegt beispielsweise, dass situative Umweltbildung während touristischer Aktivitäten das Verhalten von Besucherinnen und Besuchern beeinflusst¹¹.

Bildungsangebote wie geführte Wanderungen oder Informationszentren führen dazu, dass das Verhalten unmittelbar verantwortungsbewusster wird, etwa in Bezug auf Abfallvermeidung oder den respektvollen Umgang mit Wildtieren. Programme, die direkt während des Naturerlebnisses stattfinden, wirken dabei besonders effektiv.

Eine ergänzende Feldstudie aus dem Jahr 2022 bestätigt diese Wirkung: Direkte Interventionen durch Ranger oder Guides steigern nicht nur das Wissen, sondern verändern auch Verhaltensintentionen.

Insbesondere die Bereitschaft, sich nach der Reise im Alltag nachhaltiger zu verhalten, nimmt zu¹².



Langfristige Wirkung und Meta-Evidenz

Besonders bedeutsam sind die **Langzeiteffekte** solcher Bildungsmaßnahmen. Eine Untersuchung zu **informeller Umweltbildung auf Meeres-Wildlife-Touren** zeigt, dass die Teilnehmenden auch ein Jahr nach der Erfahrung noch ein stärkeres Bewusstsein für ökologische Zusammenhänge haben¹³.

Die Langzeitstudie belegt nachhaltige Effekte

Teilnehmende demonstrieren auch nach **mehr als einem Jahr** verstärkt pro-ökologisches Verhalten.

Die repräsentative Forschungsarbeit zeigt, dass Tourismus nicht nur kurzfristig, sondern auch **langfristig Verhaltensänderungen** anstoßen kann.

Eine Meta-Analyse aus dem Jahr 2022 liefert einen umfassenden Überblick über diese These:

Über verschiedene Programme hinweg zeigen sich robuste Effekte, die von kurzfristigen Wissensgewinnen bis hin zu langfristigen Verhaltensänderungen reichen¹⁴. Naturbasierter Tourismus kann demnach systematisch als Bildungsinstrument verstanden werden.

Standards und Glaubwürdigkeit

Damit solche Wirkungen nicht durch Greenwashing untergraben werden, sind Standards unerlässlich:

GSTC-Kriterien (2025)

Diese Kriterien fungieren als internationaler Standard, der den Rahmen für glaubwürdige Nachhaltigkeit im Tourismus vorgibt¹⁵.

ISEAL

Dieser Leitfaden zu Sustainability Claims fordert Transparenz und Nachprüfbarkeit¹⁶.

Diese Instrumente sind entscheidend, damit Bildung und Kommunikation glaubwürdig bleiben und **Greenwashing vermieden** wird. Nur so kann Vertrauen entstehen, eine Voraussetzung, damit Bildungs- und Kommunikationsmaßnahmen langfristig wirksam sind.

Verteilung der Effekte

World Bank (2021, 2021–2022, 2022); IUCN (2022)

Direkte Beschäftigung	Indirekte Beschäftigung	Madagaskar	Nepal	IUCN	
Reiseleiter Hotelpersonal Ranger	Transport Handwerk Gastronomie	Deutliche Einkommens- steigerung in Gemeinden	Multiplikator- effekte stärken die regionale Wirtschaft	Tourismus ist ein Hebel für naturbasierte Erholung und Beschäftigung	
The same of the sa	and the same of th	- Server			

Kurzfrist-vs. Langfrist-Effekte

Kurzfristig MDPI (2024); PMC (2022)



Situative Umweltbildung (Ranger, geführte Touren) verändert Verhalten sofort (Abfallvermeidung, respektvoller Umgang mit Natur).



Feldstudien belegen, dass Verhaltensintentionen direkt nach dem Erlebnis steigen.

Langfristig Frontiers in Marine Science (2022); Sustainability (2022)



Marine Wildlife Tours

Auch nach einem Jahr zeig sich verstärkt pro- ökologisches Verhalten.



Meta-Analyse

Ergebnisse zeigen eine robuste Evidenz für dauerhafte Verhaltensänderungen.

Risiken & Herausforderungen

Keyfacts auf einen Blick

Walbeobachtung belastet Meeressäuger messbar

Buckelwale schwimmen bei Anwesenheit von Booten **6,2** % schneller, verkürzen ihre Atemintervalle um **6,7** % und weichen um **38,9** % stärker von geradlinigen Bahnen ab. Jedes zusätzliche Boot verstärkt diese Effekte².

Regeln im Gorillatourismus werden kaum eingehalten

In über **98** % der Begegnungen wird die 7-Meter-Distanz unterschritten, in **68,2** % auf weniger als 7 Meter⁴.

Selfie-Tourismus erzeugt massiven Stress:

Bei Faultieren entfallen **55,3 %** der Aktivität auf Vigilanz, **12,6 %** auf Dehnen, nur **1,4 %** auf Ruhen³.

Tourismus verstärkt Umweltbelastungen sichtbar:

Von **68 Studien** zur Wasserverschmutzung weisen **80 %** Plastik als Hauptquelle aus; im Mittelmeer steigt das Plastikaufkommen in der Hochsaison um rund **40 %**⁸.

Nachhaltige Konzepte des Ökotourismus können vielfältige positive Effekte haben, insbesondere im Hinblick auf die Finanzierung von Artenschutz- und Umweltprojekten, auf wirtschaftliche Faktoren regionaler Gemeinschaften und auf Bildungsaspekte.

Ebenso relevant für eine ganzheitliche Betrachtung der Thematik sind aber die Risiken und Herausforderungen, die mit touristischen Aktivitäten im weitesten Sinne verbunden sind.

Forschungsergebnisse der letzten Jahre zeigen, dass Tourismus nicht nur Chancen, sondern auch Belastungen schaffen kann:

Das Verhalten von Wildtieren in ihrem natürlichen Lebensraum wird nachhaltig verändert.

Sensible Ökosysteme werden durch Infrastrukturprojekte fragmentiert.

Die Belastung durch Abfälle und Verschmutzungen beeinflusst die Biodiversität. Greenwashing untergräbt das Vertrauen in Nachhaltigkeitsversprechen und die Effizienz von ökologischen Maßnahmen und Projekten.

Ein detaillierter Blick auf wissenschaftliche Studien aus den letzten zehn Jahren macht deutlich, wo Tourismus vom Partner zu einer Herausforderung für den Artenschutz werden kann.





Störung und Belastung von Wildtieren

Der Tourismus in den für die für diese Studie relevanten Regionen lebt von der Nähe zur Natur und den dort lebenden Wildtieren. Diese Nähe zwischen Tier und Mensch birgt jedoch Risiken, die sich nachhaltig auf die Gegebenheiten in den natürlichen Lebensräumen der Wildtiere auswirken können.

Forschungsergebnisse in diesem Bereich zeigen konsistent, dass touristische Aktivitäten das Verhalten, die Fitness und die langfristigen Überlebenschancen vieler Arten beeinträchtigen können.

Schlaglicht Whale-Watching

Das **Whale-Watching** ist ein touristischer Schwerpunkt, der aufgrund umfangreicher Forschungsansätze interessante Erkenntnisse zum Einfluss des Tourismus auf die Belastung von Wildtieren in ihrem natürlichen Lebensraum zulässt.

Eine NOAA-Metaanalyse dokumentiert wiederkehrende Reaktionen von Walen auf Beobachtungsboote:

> Veränderungen im Aktivitätsbudget

abweichende Reiserouten

beschleunigtes Schwimmen und geänderte Atemmuster¹.

Jedes zusätzliche Boot verstärkte diese Effekte messbar: **+6,2** % Abweichung, **-3,4** % Atemintervall².

Die Ergebnisse machen deutlich, dass Beobachtungstouren im touristischen Bereich des Whale-Watching kumulative Belastungen erzeugen können, die langfristig auch die Fitness der Tiere beeinträchtigen.

In Anwesenheit von Beobachtungsbooten

erhöhten Buckelwale ihre Schwimmgeschwindigkeit um **6,2 %**

verkürzten die Atemintervalle um 6,7 %

wichen um **38,9 %** stärker von einer linearen Bewegungsbahn ab



Schlaglicht Selfie-Tourismus

Ebenso prägnant zeigt sich die Forschungslage hinsichtlich der Risiken im sogenannten "Selfie-Tourismus". Bei dieser Reiseform nimmt das Erstellen und Teilen von Selbstportraits vor aufsehenerregenden Hintergrünen eine signifikante Rolle ein.



Eine Untersuchung zu Faultieren in Brasilien zeigt, dass die Tiere während derartiger touristischer Interaktionen einen Großteil ihrer Zeit in Alarmbereitschaft verbringen:



ihrer Aktivität entfielen auf Vigilanz

1,4 %

ihrer Ruhezeit wurden tatsächlich in Ruhe verbracht³. Diese Aktivitätsmuster sind klare Stressindikatoren und zeigen, dass solche Begegnungen mit dem Menschen für die Tiere eine messbare Belastung darstellen.

12,6 %

auf angespanntes Strecken der Gliedmaßen

Schlaglicht Gorillatourismus

Ein repräsentatives Forschungsgebiet für den Einfluss touristischer Aktivitäten auf Belastungen von Wildtieren ist auch der Gorillatourismus.

Die sogenannte **7-Meter-Regel** ist eine international etablierte Schutzmaßnahme im Gorillatourismus. Sie schreibt vor, dass Besucherinnen und Besucher zum Eigenund Tierschutz einen Mindestabstand von sieben Metern zu den Primaten einhalten müssen. Empirische Untersuchungen belegen, dass diese Regel in der Praxis nur selten eingehalten wird.



In einer systematischen Analyse wurde dokumentiert, dass sie in über **98** % der Fälle verletzt wurde, wobei sich Touristinnen und Touristen in **68,2** % der Begegnungen sogar auf weniger als sieben Meter näherten⁴.

Damit steigt nicht nur das Risiko direkter Störungen, sondern auch die Gefahr von Krankheitsübertragungen.

Die konsequente Durchsetzung der 7-Meter-Regel als präventiver Schutzmaßnahme ist ein entscheidender Hebel, um die Risiken des Gorillaturismus zu begrenzen. Eine systematische Forschungsübersicht aus dem Jahr 2024 zeigt, dass touristische Aktivitäten den Konflikt zwischen Mensch und Tier in natürlichen Lebensräumen verstärken können.

Insbesondere Habituierung und Fütterung können Wildtiere an Menschen gewöhnen und Folgeerscheinungen wie verändertes Aggressionsverhalten, Nahrungsdiebstahl oder Schäden in der Landwirtschaft verstärken⁵.

Demgegenüber wirken klare Regeln, partizipative Governance und konsequente Guide-Schulungen konfliktmindernd.

> "Interaktion → Reaktion" (Wale, Gorillas, Faultiere)



98 % der Begegnungen unterschreiten 7-Meter-Regel

68,2 % auf < 7 Meter → erhöhtes Risiko für Störungen und Krankheitsübertragungen



Jedes zusätzliche Boot:

-6,7 %Atemintervalle

+6,2 % Schwimmgeschwindigkeit

+38,9 % Abweichung von linearer Bahn

+6,2 % Abweichung

-3,4 % Atemintervall



55,3 % Aktivität = Vigilanz

12,6 % = Dehnen

1,4 % = Ruhen → klare Stressindikatoren

Quelle

Frontiers in Marine Science (2019)
PMC (2018)
PMC (2020)

Infrastruktur, Habitatverlust, tourismusinduzierte Verschmutzung

Eine wissenschaftliche Betrachtung des Ökotourismus und seines Einflusses auf die Artenvielfalt und ökologische Systeme muss auch infrastrukturelle und damit verbundene ökologische Aspekte berücksichtigen.

Der Ausbau von Straßen und Wegen erleichtert den Zugang zu Schutzgebieten, führt jedoch zugleich zu einer **Zerteilung und Fragmentierung von Lebensräumen**.

Eine Analyse europäischer Schutzgebiete zeigt, dass Straßen ein zentraler Treiber innerer Fragmentierung sind.



Hierbei sind starke regionale Unterschiede festzustellen

87%

Der Anteil nicht zergliederter Gebiete

In einigen Spezialschutzgebieten blieb der Anteil nicht-fragmentierter Flächen trotz vorhandener Straßen bei über **87** %⁶.

Diese Heterogenität verweist auf Spielräume für gezieltes Management, etwa durch Besucherlenkung oder Wegeschließungen.



Noch deutlicher wird die Dynamik im Zusammenspiel aus den Faktoren Erreichbarkeit von Schutzgebieten und Biodiversität

Eine PNAS-Studie aus dem Jahr 2022 belegt, dass Gebiete mit besonders hoher Artenvielfalt dann am stärksten besucht werden, wenn sie leicht erreichbar sind⁷. Der touristische Druck konzentriert sich also dort, wo die Natur am reichhaltigsten und zugleich am stärksten durch äußere Einflüsse zu beeinträchtigen ist.

Tourismusinduzierte Verschmutzung

Auch die **tourismusinduzierte Verschmutzung** ist ein Faktor, der Risiken für Ökosysteme und ihre Artenvielfalt birgt.

Ein systematisches Review (Heliyon, 2023) wertete **68 Studien** aus und zeigt, dass Abfälle und Abwässer aus touristischen Aktivitäten zu den zentralen Belastungen von Gewässern in den untersuchten Regionen gehören.

Sichtbare Meeresverschmutzung besteht zu rund **80 %** aus Kunststoffen, wobei im Mittelmeer das Plastikaufkommen in der Hochsaison um etwa **40 %** ansteigt⁸.

Die Folgen reichen von Mikroplastikbelastung über Schadstoffeinträge bis hin zu Verlusten in der marinen Biodiversität.

Eine weitere Übersichtsstudie aus dem Jahr 2022 hebt hervor, dass Lärm, Abfälle, Abwässer und Bodenerosion als kumulative Faktoren zusammenwirken und Ökosysteme in Schutzgebieten stark beeinträchtigen können⁹.

Strenge Umweltverträglichkeitsprüfungen, ein konsequentes Abfallmanagement und Besucherobergrenzen sind zentrale Hebel, um den Einfluss von tourismusinduzierter Verschmutzung auf die Artenvielfalt und die Erhaltung von Ökosystemen zu minimieren.

Greenwashing und Schein-Nachhaltigkeit

Neben den ökologischen Belastungen birgt auch die Kommunikation ökologischer Schutzmaßnahmen und konkreter Projekte für Artenschutz und Biodiversität Herausforderungen.

Wenn Nachhaltigkeitsversprechen im Ökotourismus nicht konsequent praktiziert und transparent nachweisbar gemacht werden, kann der Aspekt des Greenwashings negative Folgen für die Glaubwürdigkeit und Wirksamkeit essenzieller Maßnahmen mit sich bringen.



"Risiken des Greenwashings" vs. "Glaubwürdige Standards" und Schein-Nachhaltigkeit

Labels

Framework

Warnung vor vagen Claims

Politische Bewertung

Standards

Viele Zertifizierungssysteme sind uneinheitlich und teilweise ohne klare Prüflogik

Häufige Greenwashing-Praktiken

CO₂-Kompensation ohne messbare Wirkung, Eigen-Labels ohne Verifizierung

ISEAL

Unklare Begriffe ("umweltfreundlich") ohne Kriterien = riskant

APEC Policy Brief:

Irreführende Nachhaltigkeitsvermarktung zerstört mittelfristig Vertrauen

GSTC-Kriterien & Zertifizierungslogiken mit unabhängiger Prüfung → zentrale Maßnahme für Glaubwürdigkeit

Ein aktuelles systematisches Review (2025) bilanziert, dass es im Bereich Tourismus-Zertifizierung erhebliche Lücken gibt:

Labels im Bereich Nachhaltigkeit und Ökotourismus sind nicht vergleichbar.

Prüfprozesse erweisen sich als uneinheitlich.

selbstdeklarierte Nachhaltigkeitsversprechen bergen ein hohes Risiko des Vertrauensverlustes¹⁰.



Die Auswirkungen von Greenwashing im Tourismus: Befunde aus der Forschung

Labels ohne Substanz

Ein systematisches Review zeigt, dass viele Zertifizierungssysteme nur eingeschränkt wirksam sind, weil Standards und Überprüfungsmechanismen nicht klar getrennt sind. Dies ermöglicht es Anbietern, Nachhaltigkeitslabels zu führen, ohne dass tiefgehende Kontrollen stattfinden¹⁰.

Ungeprüfte Nachhaltigkeitsversprechen

Ein wissenschaftlich entwickeltes **Framework zur Bewertung von Greenwashing** belegt, dass Anbieter häufig mit **unzureichend geprüften Maßnahmen** werben, etwa CO₂-Kompensationen ohne messbare Reduktion oder "Öko"-Labels ohne unabhängige Verifizierung¹¹.

Ein **Policy Brief der APEC** weist darauf hin, dass fehlende Transparenz in der Vermarktung von Nachhaltigkeit zwar kurzfristig Nachfrage erzeugen kann, mittelfristig jedoch das **Vertrauen von Reisenden** gefährdet. Besonders problematisch sind Labels oder Kampagnen, die in der Praxis nicht eingehalten werden¹⁵.



Gezielte Maßnahmen gegen Greenwashing

Um der Gefahr von Schein-Nachhaltigkeit im Tourismus zu begegnen, haben sich verschiedene Instrumente und Standards etabliert:

Global Sustainable Tourism Council (GSTC)

Die international anerkannten GSTC-Kriterien dienen als Referenzrahmen für Destinationen und Unternehmen. Sie legen verbindliche Standards für ökologische Verantwortung, soziale Fairness und wirtschaftliche Tragfähigkeit fest¹².

Zertifizierungslogiken

Neuere Ansätze unterscheiden klar zwischen Standardsetzern und Prüforganisationen¹³. Dadurch wird verhindert, dass Anbieter ihre eigenen Kriterien überwachen und gleichzeitig zertifizieren – ein wichtiger Schritt zur Glaubwürdigkeit.

ISEAL-Leitfaden

Ergänzend bietet der Leitfaden für **Sustainability Claims** praxisnahe Vorgaben für die Kommunikation. Er fordert, dass Nachhaltigkeitsversprechen **transparent, überprüfbar und nachvollziehbar** sein müssen, um Greenwashing zu vermeiden¹⁴.



Diese Maßnahmen zeigen: Nur durch ein Zusammenspiel aus klaren Kriterien, unabhängiger Prüfung und transparenter Kommunikation können nachhaltige Tourismusangebote glaubwürdig sein und Vertrauen schaffen.

Erfolgsfaktoren für nachhaltigen Artenschutz durch Tourismus

Keyfacts auf einen Blick

Namibia

Gesamteinkünfte der Conservancies 2022: **Nam\$ 103 Mio. (5,9 Mio. US\$)**, über 50 % davon aus Tourismus¹; 44 % davon aus Tourismus-Joint-Ventures².

230.000+ Menschen

sind in Namibia in 86 Community-Conservancies organisiert (2022)¹.

5.608 Arbeitsplätze

wurden durch gemeinschaftsbasierte Tourismusprojekte geschaffen².

Elefantenpopulationen

in Namibia stiegen von ~7.500 (1995) auf über 22.000 Tiere (2022)¹.

Community Joint Ventures

Tourismusprojekte sind Haupttreiber lokaler Einkommen und Jobs³.

Lokale Governance

führt zu signifikant höheren Einkommen in Conservancies 2011–2022 ⁴.

Whalewatching

ACCOBAMS-Leitlinien (2022) kodifizieren Mindestabstände, Limits, Monitoring ⁶.

270.000 Besucher

zählte der Galápagos-Archipel 2019. Zonierungen und Limits sichern den Schutz der Biodiversität trotz hoher Besuchszahlen ⁷.

Bildung

Situative Umweltbildung verändert das Verhalten von Besuchern messbar⁹. Erhebungen zufolge zeigen sich auch nach 12 Monaten noch nachweisbare Effekte^{1,2}.

Nachhaltiger Tourismus entfaltet sein volles Potenzial für den Artenschutz dort, wo klare Erfolgsfaktoren ineinandergreifen:

Partizipation der lokalen Bevölkerung

Bildung und Aufklärung für Reisende und Communities

Strenge Regulierung von Besucherzahlen und Verhalten





Pascal Christiaens Volunteer World

Internationale Freiwilligenarbeit ist eine der wirksamsten Möglichkeiten, wie Reisende selbst zum Schutz von Arten beitragen können. Wer zum Beispiel Meeresschildkröten beim Schlüpfen schützt, verletzte Tiere in Auffangstationen versorgt oder bei der Wiederaufforstung von Regenwäldern mithilft, unterstützt unmittelbar bedrohte Arten und stärkt zugleich die Menschen vor Ort.

Wie auch die Daten der Meta-Studie zeigen, entfaltet dieses Engagement aber nur dann langfristige Wirkung, wenn klare Standards und Regeln eingehalten werden – vom respektvollen Umgang mit Wildtieren über transparente Projektführung bis hin zur aktiven Einbindung der Gemeinden. Genau das macht den Unterschied zwischen gut gemeintem und wirklich wirksamem Artenschutz.



Pascal Christiaens

Volunteer World



Ein zentrales Erfolgskriterium für nachhaltigen Tourismus ist die konsequente Einbindung der lokalen Bevölkerung. Community-based Natural Resource Management (CBNRM) verknüpft den Schutz von Wildtieren mit direkten ökonomischen Vorteilen für die Menschen vor Ort.



Namibia als Fallbeispiel

Das CBNRM in Namibia gilt als international wegweisendes Modell. Langzeitbetrachtungen belegen, dass partizipatives Management den Schutz von Wildtieren mit ökonomischen Vorteilen für die lokale Bevölkerung verbindet.

Langfristig erhobene Daten aus dem State of Community Conservation Report dokumentieren eindrücklich, dass partizipative Modelle Einkommen steigern und gleichzeitig den Schutzstatus von Wildtierbeständen verbessern.

So erwirtschafteten Namibias Kommunalgebiete (Conservancies) im Jahr 2022 **Nam\$ 103 Millionen (5,9 Mio. US\$)** an Gesamteinkünften, wobei Joint Ventures im Tourismussektor über 50 % dieser Einnahmen generierten¹.

50%

des Umsatzes wurden im Tourismussektor durch Joint Ventures erwirtschaftet.

Wachstum und Reichweite

Im Jahr 2022 existierten in Namibia 86 registrierte Conservancies mit über 230.000 Mitgliedern¹. Diese Gebiete decken mehr als 20 % der Landesfläche ab und schaffen direkte Anreize für den Schutz von Biodiversität.

Beschäftigung

Durch Tourismus-Partnerschaften wurden 5.608 Vollzeit- und Teilzeitarbeitsplätze geschaffen².

Einkommen

2022 erzielten die Conservancies Einnahmen in Höhe von 103 Mio. Namibia- Dollar². Davon entfielen 44 % auf Joint-Ventures mit touristischen Unternehmen, 32 % auf Jagd und 24 % auf andere Aktivitäten wie Handwerk und Ökotourismusprodukte².

Wildtiertrends

Populationsdaten zeigen deutliche Zuwächse: Elefantenpopulationen stiegen zwischen 1995 und 2022 von rund 7.500 auf über 22.000 Tiere, Löwen und Oryxantilopen verzeichneten ähnlich positive Entwicklungen¹.

Der WWF-Impact-Report von 2024 bestätigt diese Entwicklung und hebt hervor, dass Community Joint Ventures mit der Tourismusindustrie entscheidend dazu beitragen, lokale Arbeitsplätze zu schaffen und Naturschutzmaßnahmen abzusichern³.

Eine wissenschaftliche Analyse aus dem Jahr 2025 zeigt zusätzlich, dass lokales Management und Governance die durchschnittlichen Haushaltseinkommen in Conservancies signifikant erhöhen. In der Periode 2011–2022 stiegen die Einkommen in lokal gut geführten Gebieten stärker als in zentral verwalteten Strukturen⁴.

2011

Einkommenssteigerung in lokal verwalteten Gebieten

2012



Diese Forschungsansätze bestätigen

Partizipation fördert nicht nur Einkommen, sondern auch Akzeptanz. Aus einschlägigen Studien geht hervor, dass Gemeinden, die direkt vom Tourismus profitieren, Schutzmaßnahmen aktiver unterstützen und Konflikte mit Wildtieren abnehmen.

Strenge Regulierung von Besucherzahlen, Verhaltensregeln und Zertifizierungen

Tourismus im Artenschutz-Kontext ist nur dann nachhaltig, wenn klare Regeln gelten und diese auch durchgesetzt werden.

Namibia Community-Impact Popa Falls Game Park Mudumu Natl. Park Etosha Natl. Park Bwabwata Natl. Park Nkasa Rupara Natl. Park Khaudum Natl. Park Skeleton Coast Park Mangetti Natl. Park **Gross Barmen Springs** Dorob National Park. Von Bach Game Park Daan Viljoen Game Park SW Nature Reserve Namib-Naukluft Park Meob-Chamais Islands Naute Game Park Marine Protected Area Ai- Ais Hot Springs Tsau ||Khaeb (Sperrgebiet) Game Park

Natl.Park



Conservancies

86 registrierte Conservancies (2022) > 230.000 Mitglieder (2022) Decken > 20 % der Landesfläche ab



Einnahmen

2022 generierten Conservancies N\$ 140,3 M an Einkommen & Sachleistungen; Tourismus trug ~N\$ 92,4 M bei (~66 %)



Beschäftigung

≥ 3.223 direkte Arbeitsplätze (Tourismus-Enterprises, 2022)



Wildtiertrends

Zuwachs seit den 1990ern belegt; 2016 ~23.600; 2022 KAZA-Teilschätzung Namibia ~21.090 Positive Trends auch bei Löwen & Oryxantilopen



Governance-Effekte

2011-2022:

Höhere Haushaltseinkommen in lokal geführten Conservancies als in zentral verwalteten



Community Joint Ventures

Haupttreiber für lokale Jobs & Einkommen Zentrale Säule für Akzeptanz und Naturschutz

Quelle

 MEFT/NACSO (2022, 2023)
 MEFT/NACSO (2023)

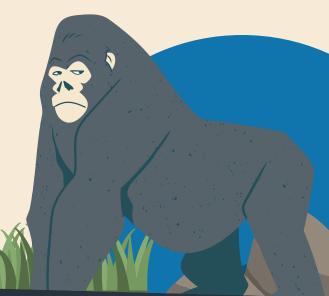
 MEFT/NACSO (2022)
 Goergen et al. (2025)

 MEFT/NACSO (2022)
 WWF Namibia (2024)

Gorillatourismus

Die international etablierte 7-Meter-Regel soll die Distanz zwischen Menschen und Gorillas sichern. Empirische Befunde zeigen jedoch, dass diese Regel in über 98 % der Fälle verletzt wird, wobei sich Touristinnen und Touristen in 68,2 % der Begegnungen auf weniger als sieben Meter nähern⁵.

Solche Verstöße erhöhen das Risiko von Krankheitsübertragungen und Störungen, was eine konsequentere Durchsetzung erforderlich macht.



Whalewatching

Das Abkommen ACCOBAMS formulierte 2022 Leitlinien für kommerzielle Whale-Watching-Aktivitäten. Diese schreiben vor, Mindestabstände einzuhalten, die Anzahl der Boote zu regulieren und Monitoring-Systeme einzuführen⁶. Solche kodifizierten Standards sind ein zentraler Hebel, um Störungen mariner Säuger zu reduzieren.

Galápagosinseln

Ein aktuelles Managementmodell zeigt, wie Regulierung praktisch funktioniert: Zonierungen, Besucherlimits und adaptive Monitoring-Systeme haben dort die touristische Nutzung kanalisiert. Studien dokumentieren, dass solche Maßnahmen dazu beitragen, die Artenvielfalt trotz hoher Besuchszahlen zu sichern⁷.



Zertifizierungen

Die GSTC-Kriterien setzen einen global anerkannten Standard, der Destinationen und Unternehmen messbare Vorgaben für nachhaltigen Tourismus auferlegt.

Destinationen können sich zertifizieren lassen, wobei Kriterien wie Abfallmanagement, lokale Wertschöpfung und Biodiversitätsschutz geprüft werden. Die Zertifizierung wird durch unabhängige Prüfstellen validiert, wodurch Greenwashing-Risiken gesenkt werden⁸.

Die Forschungslage untermauert eine zentrale These

Nur wo Regeln klar definiert und kontrolliert werden, entfaltet Tourismus eine schützende Wirkung. Fehlende Durchsetzung führt dagegen zu Belastungen für Mensch und Tier.



Bildung & Aufklärung für Reisende und Communities: Der Schlüssel für nachhaltigen Wandel

Bildung ist ein unterschätzter, aber entscheidender Erfolgsfaktor für den Tourismus als Partner für den Artenschutz. Studien belegen, dass gezielte Umweltbildung nicht nur kurzfristig das Verhalten von Touristinnen und Touristen beeinflusst, sondern auch langfristige Verhaltensänderungen bewirken kann.

Kurzfristige Effekte

aktuelles Managementmodell zeigt, wie Regulierung praktisch funktioniert: Zonierungen, Besucherlimits und adaptive Monitoring-Systeme haben dort die touristische Nutzung kanalisiert.

Studien dokumentieren, dass solche Maßnahmen dazu beitragen, die Artenvielfalt trotz hoher Besuchszahlen zu sichern⁷.

Verhaltensintentionen

Eine Feldstudie aus dem Jahr 2022 bestätigt, dass direkte Bildungsmaßnahmen während einer Reise nicht nur Wissen, sondern auch die Bereitschaft fördern, zu Hause nachhaltiger zu handeln¹¹.

Langfristige Wirkung

Langzeitstudie auf Marine Wildlife dokumentierte, dass Teilnehmende auch nach einem Jahr noch ein signifikant gesteigertes ökologisches Bewusstsein aufwiesen¹².

Meta-Analyse

Eine umfassende Forschungsreihe aus dem Jahr 2022 wertete mehrere Dutzend Programme aus und ermittelte belastbare Effekte: Sowohl Wissen als auch Einstellungen und Verhalten zeigten durchweg positive Entwicklungen¹⁰.



"Interaktion → Reaktion"

(Wale, Gorillas, Faultiere)

Gorilla-Tourismus



7-Meter-Regel wird in 98 % der Begegnungen verletzt

68,2% der Kontakte sogar < 7 Meter

Galápagos



270.000 Besucher (2019)

Zonierungen & Besucherlimits sichern Biodiversität trotz hohem Besucheraufkommen.

Whalewatching



ACCOBAMS-Leitlinien (2022)

Fester Mindestabstand, Anzahl der gleichzeitigen Boote begrenzen, Monitoring vorgeschrieben

GSTC-Kriterien (2025)

Zertifizierung

als globaler Standard Fokus auf Abfallmanagement, lokaler Wertschöpfung und Biodiversitätsschutz

Quelle PMC (2020) ACCOBAMS (2022) Sustainability (2024) GSTC (2025)

Grenzen und Zukunftsperspektiven

Nachhaltiger Natur- und Ökotourismus hat in den vergangenen Jahrzehnten erheblich zum Schutz bedrohter Arten beigetragen. Gleichzeitig zeigen aktuelle Studien, dass Tourismus allein nicht ausreicht, um Biodiversitätsverluste aufzuhalten.

Politische Rahmenbedingungen, die konsequente Durchsetzung bestehender Rechtsgrundlagen zum Schutz bedrohter Habitate und Arten und internationale Kooperation bleiben zentrale Voraussetzungen, um die positiven Wirkungen, die ein bewusst nachhaltiger Tourismus entfalten kann, langfristig abzusichern¹.



Nachhaltiger Tourismus reicht nicht aus

Keyfacts auf einen Blick

Auf den Galápagosinseln stammen **66 % des BIP** aus dem Tourismus; während der Pandemie brach diese Finanzierungsbasis fast vollständig weg².

In Costa Rica sanken die Tourismuseinnahmen 2020 um **80 %**, wodurch rund **30 % des Naturschutzhaushaltes** verlorengingen².

Haushalte in Pufferzonen von Schutzgebieten verzeichneten Einkommensverluste von teils mehr als **50 %**, was zu höherem Druck auf natürliche Ressourcen führte³.

Über 70 % der Haushalte in Schutzgebiets-Pufferzonen berichteten laut einer 2024er-Studie von Einkommensverlusten infolge der Pandemie. Das zeigt: Diversifizierung ist entscheidend³.



Der **IPBES Global Assessment Report aus dem Jahr 2019** verdeutlicht, dass Tourismus zwar wichtige Finanz- und Bildungseffekte erzeugt, jedoch den Haupttreibern des Biodiversitätsverlustes – Landnutzungsänderungen, Klimawandel, invasive Arten, Übernutzung und Verschmutzung – keine ausreichend starken Maßnahmen und Effekte entgegensetzen kann¹.

Erfolgreicher Artenschutz erfordert deshalb ein integriertes Vorgehen, bei dem ökologisch ausgerichteter Tourismus nur ein Baustein in einem umfassenden Instrumentarium von Governance, internationaler Zusammenarbeit und abgesicherten rechtlichen Rahmenbedingungen ist.

Die Wissenschaftliche Forschungslage untermauert diese These mit fundierten Erkenntnissen:

Rund **1 Million Arten** weltweit sind laut IPBES-Bericht vom Aussterben bedroht, trotz bestehender Schutzgebiete und Tourismusinitiativen¹.

16 % der Landfläche und 8 % der Meeresflächen stehen aktuell unter Schutz. Dennoch schreitet der Biodiversitätsverlust weiter voran¹.

Mehr als **75 % der Landfläche** sind durch menschliche Nutzung stark verändert. Das ist ein Hinweis darauf, dass ökologisch ausgerichteter Tourismus allein keine ausreichende Gegenmaßnahme darstellt¹.



Die Abhängigkeit von Tourismuseinnahmen Erkenntnisse aus der COVID-19-Pandemie

DEPARTURES

Die COVID-19-Pandemie hat die Vulnerabilität vieler Schutzgebiete deutlich gemacht. Eine internationale Analyse aus dem Jahr 2021 dokumentiert, dass tourismusabhängige Schutzgebiete während der Pandemie massive Einbußen hinnehmen mussten:

In Costa Rica brachen die Besuchszahlen um 80 % ein, und das Schutzgebietsmanagement verlor damit zentrale Einnahmequellen².

Ein Review aus dem Jahr 2024 bestätigt diese Beobachtung und weist nach, dass Gemeinden in Pufferzonen von Schutzgebieten durch den Ausfall touristischer Einnahmen erheblich betroffen waren³.

Der Ausfall im touristischen Bereich führte zu Einkommensverlusten, steigender Arbeitslosigkeit und erhöhter Nutzung natürlicher Ressourcen.

Dies ist nicht nur der wissenschaftliche Beleg dafür, dass ein nachhaltig ausgerichteter Tourismus ein wertvoller Partner im Klima- und Umweltschutz ist, sondern auch ein Hinweis darauf, dass Maßnahmen zum Schutz der Biodiversität auf eine breitere ökonomische Basis gestellt werden müssen.

Konflikte zwischen Naturschutz und Erholung

Keyfacts auf einen Blick

Über **24 Arten** hinweg wurden reduzierte Tagesaktivität, geringere Habitatnutzung und Störungen dokumentiert⁴.

Selbst eine als leicht eingestufte Freizeitnutzung, wie zum Beispiel Wandern in Schutzgebieten oder die Beobachtung der dort lebenden Tierarten, zeigte signifikante Effekte auf Tiergemeinschaften⁴. Schutzgebiete sind Rückzugsräume für bedrohte Arten und gleichzeitig beliebte und wirtschaftlich bedeutende Ziele für Erholung und Freizeitaktivitäten. Diese Doppelrolle führt zwangsläufig zu Spannungen.

Was für Besucherinnen und Besucher als naturverträgliche Aktivität erscheint, kann für Tiergemeinschaften eine erhebliche Belastung darstellen.

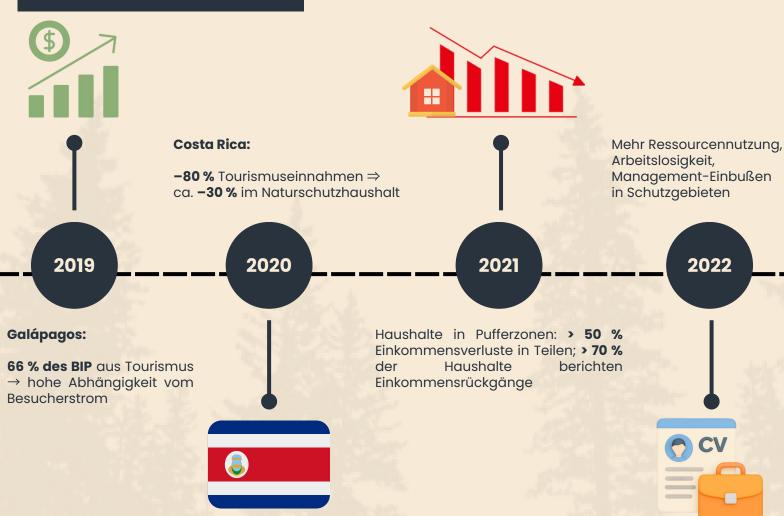
Eine aktuelle Studie in Nature Scientific Reports (2023) zeigt, dass selbst leichte Formen der Freizeitnutzung in den untersuchten Habitaten messbare Auswirkungen auf das Verhalten und die Zusammensetzung von Tierpopulationen haben⁴.

Der Report belegt, dass Freizeitaktivitäten in Schutzgebieten über 24 Arten hinweg zu messbaren negativen Effekten führten, darunter reduzierte Aktivitätsmuster und die veränderte Nutzung von Lebensräumen⁴.

Besonders problematisch ist, dass diese Effekte nicht nur kurzfristig auftreten, sondern die ökologische Balance ganzer Lebensgemeinschaften nachhaltig beeinflussen können.



"Pandemie-Effekte" (2019–2022)



Lessons Learned

Diversifizierung & Resilienz nötig (Tourismus ≠ allein tragfähig)

Quelle

IPBES (2019); Spenceley et al. (2021) Spenceley et al. (2021) PMC (2024) Spenceley et al. (2021); PMC (2024) IPBES (2019); Spenceley et al. (2021); PMC (2024)

Erholung und Artenschutz stehen in einem empfindlichen Spannungsverhältnis, das klare Grenzen und konsequente Managementstrategien erfordert.

Die Notwendigkeit zusätzlicher Finanzierungsmechanismen

Keyfacts auf einen Blick

Der globale jährliche Finanzierungsbedarf für Biodiversität liegt laut BNEF bei mindestens **700 Mrd. USD**. Dieser Bedarf liegt weit über den durch Tourismus allein erzielbaren Einnahmen⁶.

Innovative Instrumente wie **Green Bonds** und **PES-Modelle** gelten als Hebel, um diese Lücke zu schließen^{5,6}.

Lokale Einnahmen durch Tourismus können verstärkt wirken, wenn sie mit internationalen Finanzierungsmechanismen gekoppelt werden⁵.



Die Forschung betont zunehmend, dass Tourismus zwar ein bedeutender Finanzierungsfaktor ist, langfristig aber durch **ergänzende Mechanismen** unterstützt werden muss, damit sein Potenzial einen nachhaltigen Effekt haben kann.

Der Bericht "Innovative Financing for Biodiversity Conservation (Issues in Ecology, 2020)" hebt hervor, dass Instrumente wie Payments for Ecosystem Services (PES), Biodiversitätsfonds und spezialisierte Bonds zentrale Optionen darstellen, um die Finanzierung von Schutzgebieten resilienter und unabhängiger von Schwankungen wie zum Beispiel aufgrund der Corona-Pandemie zu gestalten⁵.



Das **Biodiversity Finance Factbook aus dem Jahr 2024** unterstreicht die Bedeutung der Diversifizierung:

Während Tourismus wichtige Einnahmen generiert, wird in der Analyse für ein nachhaltiges Finanzierungsmodell auf die Kombination verschiedener Quellen verwiesen⁶.

Dazu gehören

staatliche Zuschüsse

gezielte Marktmechanismen

innovative Anleihen

Zukunftsperspektiven auf den Punkt gebracht:

Tourismus kann **Biodiversitätsverluste nicht allein verhindern**. Politische Stabilität, Governance und internationale Zusammenarbeit müssen entscheidende Impulse geben¹.

Die Ausnahmesituation im Tourismus während der Corona-Pandemie zeigte die hohe wirtschaftliche Abhängigkeit vieler Schutzgebiete von touristischen Einnahmen: In Costa Rica kam es zu einem Einbruch der Besucherzahlen um 80 %, mit erheblichen Folgen für die Finanzierung von Biodiversität und Artenschutz^{2,3}.



Auch **als gering eingestufte touristische Nutzung** empfindlicher Schutzgebiete kann Tiergemeinschaften messbar beeinträchtigen. Die für den Artenschutz bedeutenden Regionen benötigen klare Grenzen und die rechtssichere Durchsetzung von Rahmenbedingungen⁴.

Die **Diversifizierung der Finanzierungsströme** ist für einen nachhaltig wirkungsvollen Artenschutz unverzichtbar: Innovative Instrumente wie PES, Biodiversitätsbonds und kombinierte Fonds gelten als zukunftsweisend^{5,6}.

Der **globale Finanzierungsbedarf von 700 Mrd. USD jährlich** macht deutlich, dass Tourismus nur ein ergänzender Pfeiler sein kann⁶.

Grenzen & Zielkonflikte

Biodiversitätsdruck

~1 Mio. Arten bedroht; 16 % Land & 8 % Meer geschützt; > 75 % der Landfläche stark verändert

Erholung vs. Schutz

24 Arten mit reduzierter Tagesaktivität/ geringerer Habitatnutzung selbst bei "leichter" Freizeitnutzung

Fazit

Nachhaltig gestalteter Tourismus kann messbare Beiträge zum Schutz bedrohter Arten leisten. Die wissenschaftliche Forschungslage bestätigt, dass touristische Einnahmen in vielen Ländern einen erheblichen Teil der Finanzierung von Schutzgebieten sichern.

Wenn Eintrittsgebühren konsequent erhoben werden und durch Revenue Retention direkt in den Parks verbleiben, entstehen stabile Finanzierungsströme, die den langfristigen Schutz von Biodiversität ermöglichen.

Besonders wirksam ist Tourismus dort, wo lokale Gemeinschaften aktiv beteiligt werden. Community-based Tourism steigert nicht nur die Einkommen der örtlichen Haushalte, sondern erhöht zugleich die Akzeptanz für Naturschutzmaßnahmen.

Tourismus wirkt zudem über den ökonomischen Rahmen hingus:

Bildungsangebote während des Naturerlebnisses führen nachweislich zu einem langfristig veränderten Bewusstsein. Damit wird nachhaltiger Ökotourismus auch zu einem Motor für Bewusstseinswandel.

Allerdings hat die Forschung auch Grenzen aufgezeigt. Tourismus allein kann den weltweiten Biodiversitätsverlust nicht stoppen. Politische Stabilität, funktionierende Rechtsdurchsetzung und internationale Zusammenarbeit bleiben entscheidende Faktoren.

Nachhaltiger Tourismus ist ein unverzichtbarer Baustein in einem ganzheitlichen Konzept des globalen Artenschutzes.

Quellenverzeichnis

1. ACCOBAMS (2022): Draft Resolution on Commercial Whale Watching Activities.

https://accobams.org/wp-content/uploads/2022/09/MOP8_DraftRes8.19_Commercial-whale-watching-activities.pdf

2. APEC Policy Brief (2019): Recognising Sustainability in Tourism.

https://www.apec.org/docs/default-source/Publications/2019/2/Recognising-Sustainability- in-Tourism/219_PSU_Policy-Brief_Sustainable-Tourism.pdf

3. BBHub Assets (2024): Biodiversity Finance Factbook COP16.

https://assets.bbhub.io/professional/sites/24/Biodiversity-Finance-Factbook COP16.pdf

4. Conservation Namibia, MEFT/NACSO (2022): State of Community Conservation in Namibia 2022.

https://conservationnamibia.com/other/meft-nacso-state-of-community-conservation-namibia-2022.pdf

5. ESA (2020): Innovative Financing for Biodiversity Conservation. Issues in Ecology, 23.

https://esa.org/wp-content/uploads/2020/11/ESA_IssuesInEcology_no.22.pdf

6. Frontiers in Marine Science (2019): Effects of Whale-Watching on Cetaceans - A Review (Pavlov et al.).

https://www.frontiersin.org/journals/marine-science/articles/10.3389/fmars.2019.00710/full

7. Frontiers in Marine Science (2022): Long-term Effects of Informal Education on Marine Wildlife Tours.

https://www.frontiersin.org/journals/marine-science/articles/10.3389/fmars.2022.830085/full

8. Goergen, J. D., Louis, M. P., Kellner, K. F., Roloff, G. J., Lindeque, M., & Delant, J. L. (2025). Local management and governance improve natural resource incomes of communal conservancies in Namibia. Conservation Science and Practice, 7(6).

https://conbio.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/csp2.70054

- **9.** GSTC (2025): Certification for Destinations.

 https://www.gstc.org/certification/
- **10.** GSTC (n.d.): GSTC Criteria for Destinations and Industry.

 https://www.gstc.org/gstc-criteria/
- **11.** Hu, X., & Xiao, H. (2025): Ecotourism for sustainable development: A systematic review. Land, 14(2), 284.

https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8860366/

- 12. IUCN (2022): Nature-based Recovery to Jobs.

 https://iucn.org/sites/default/files/2022-06/iucn-nbr-tp-3-compressed.pdf
- 13. Land (2022): Roads and Fragmentation in Protected Areas.

 https://www.mdpi.com/2073-445X/11/10/1843
- **14.** Land (2025): The Transformative Power of Ecotourism: A Comprehensive Review. https://www.mdpi.com/2073-445X/14/8/1531
- **15.** MDPI (2022): A Framework for Assessing Greenwashing in Tourism. Sustainability, 14(8), 4431.

https://www.mdpi.com/2071-1050/14/8/4431

- **16.** MDPI (2024): Environmental Education and Responsible Behaviour. Sustainability, 16(2), 552. https://www.mdpi.com/2071-1050/16/2/552
- 17. MDPI (2024): Galápagos Protected Area Management Analysis. Sustainability, 16(15), 6532.

 https://www.mdpi.com/2071-1050/16/15/6532
- **18.** Nature (2023): Effects of Recreation on Animal Communities in Protected Areas. Scientific Reports.

https://www.nature.com/articles/s41598-023-27670-9

19. Nature (2023): Effects of Recreation on Animal Communities in Protected Areas. Scientific Reports.

https://www.nature.com/articles/s41598-023-27670-9

20. NOAA OA (2016): Responses of Whales to Whale Watching—A Meta-Analysis.

https://repository.library.noaa.gov/view/noaa/65263

21. Open Knowledge Repository (2021–2022): Measuring Local Economic Impacts of Nature-Based Tourism in Madagascar.

https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/509b80ce-4c5b-456a-b39b-9a3fa02db456

22. Open Knowledge Repository (2022): Economic Impacts of Protected Area Tourism on Local Economies: Nepal.

https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/d2711186-bbf7-5b97-9c53-f9ffeb37eea5

23. PARKS/IUCN (2019): Entrance Fees Benchmarking in Protected Areas (Van Zyl et al.).

https://parksjournal.com/wp-content/uploads/2019/05/PARKS-25.1-Van-Zyl-10.2305-IUCN.CH .2019.PARKS-25-1HVZ.en -1.pdf

24. PARKS (2021): Impacts of COVID-19 on Tourism-Dependent Protected Areas (Spenceley et al.).

https://parksjournal.com/wp-content/uploads/2021/03/Spenceley_et_al10.2305-IUCN.CH_.2021.PARKS-27-SIAS.en_.pdf

25. PMC (2018): Welfare Risks of Sloth Selfie Tourism.

https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6262464/

26. PMC (2022): Effects of Gorilla Tourism Rule Compliance (7-m distance).

https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7031198/

27. PMC (2022): Situational Environmental Education Field Study.

https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9517645/

- **28.** PMC (2022): Environmental Impacts of Tourism Development—A Review. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9389488/
- **29.** PMC (2023): Tourism-Induced Water and Plastic Pollution—A Systematic Review. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10788515/
- **30.** PMC (2023): Tourists' Valuation of Nature in Protected Areas. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10160295/
- **31.** PMC (2024): Socioeconomic Effects of the COVID-19 Crisis on Protected Area Buffer Zones. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10826724/
- **32.** PNAS (2022): How Biodiversity and Infrastructure Shape Tourism in Protected Areas. https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.2107662119
- **33.** Powell, R. B., Stern, M. J., Krohn, B. D., & D., & Ardoin, N. M. (2022): Do Nature-Based Tourism and Environmental Education Programs Foster Pro-Environmental Behavior? Sustainability, 14(15), 9785.

https://www.researchgate.net/publication/274954529_Naturebased_tourism%27s_impact_on_environmental_knowledge_attitudes_and_behavior_a_ revi ew_and_analysis_of_the_literature_and_potential_future_research

34. PROGREEN/World Bank (2022): Tourism, Protected Areas and Local Economies - Zambia.

https://www.progreen.info/sites/default/files/2022-03/Tourism%20Protected%20Areas%20Local%20Economies%20-%20Zambia%20-%2001262022.pdf

- **35.** Protected Planet Report (2024): The State of Protected and Conserved Areas. https://digitalreport.protectedplanet.net/
- **36.** ResearchGate (2023): A Systematic Literature Review on Greenwashing and its Relationship to Stakeholders.

https://www.researchgate.net/
publication/369125397 A systematic literature review on greenwashing and its relationship to stakeholders state of art and future research agenda

37. ResearchGate (2024): Wildlife Tourism and Human-Wildlife Conflict—A Systematic Overview.

https://www.researchgate.net/ publication/351536058_The_Escalating_Effects_of_Wildlife_Tour ism_on_Human-Wildlife_Conflict **38.** Samal, R. (2017): Ecotourism: A Catalyst for Conservation and Sustainable Development. Journal of Environmental Management, 203, 629–640.

https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2577444122000727

- **39.** Scientometric Review (2021): Ecotourism 2012–2021—Research Landscape and Gaps. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8860366/
- **40.** Silva, S., Silva, L. F., & Diving, A. (2023): Protected Areas and Nature-Based Tourism: A 30-Year Bibliometric Review. Sustainability, 15(15), 11698.

https://doi.org/10.3390/su151511698

41. State of Community Conservation—Namibia (MEFT/NACSO, 2023): Annual Report Namibia 2023.

https://www.nacso.org.na/sites/default/files/SOCC%202023%20Annual%20Report%20 %20 Web%20 Repro%202.pdf

42. Summary for Policymakers (IPBES, 2019): Global Assessment on Biodiversity and Ecosystem Services.

https://files.ipbes.net/ipbes-web-prod-public-files/inline/files/ ipbes_global_assessment_report_summary_for_policymakers.pdf

43. Sustainability (2022): Systematic Review zu Tourismus-Zertifizierung (Risiken, Greenwashing, Forschungsagenda).

https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09669582.2025.2487674

- **44.** The World Bank (2021): Banking on Protected Areas—Promotion of Sustainable PA Tourism. https://www.worldbank.org/en/topic/environment/publication/banking-on-protected-areas-promoting-sustainable-protected-areas-tourism-to-benefit-local-communities
- **45.** The World Bank (n.d.): The Economic Benefits of Nature-Based Tourism (Brief). https://www.worldbank.org/en/topic/environment/brief/nature-based-tourism
- **46.** WWF Namibia (2024): WWF Namibia Impact Report 2024—CBNRM. https://wwfafrica.awsassets.panda.org/downloads/2024-wwf-impact-report-lr.pdf



LUXUS NATUR