

# Klimawandel und Tourismus – Herausforderungen für Destinationen

*Edgar Kreilkamp*

## Zusammenfassung

Der vorliegende Artikel zeigt auf, wie Destinationen eine Klimawandelstrategie planen können. Die Chancen und Risiken, die sich durch den Klimawandel für Destinationen ergeben, müssen analysiert und in den Gestaltungs- sowie Marketingprozess eingebunden werden. Auch wenn genaue und differenzierte Aussagen zu den Klimaveränderungen schwer zu prognostizieren sind, so ist es doch notwendig, sich auf diese Veränderungen einzustellen. Nicht zuletzt erwarten die Urlauber von den Destinationen ein klimabewusstes Verhalten. Der Artikel setzt sich mit der Problematik des Klimawandels auseinander und weist den Weg, wie eine entsprechende Strategie zu planen ist und welche Maßnahmen ergriffen werden müssen.

Schlagworte: Klimaszenarien, Klimastrategie, Mitigationsstrategie, Adaptionsstrategie, Strategy Maps, Maßnahmenplanung

## Abstract

This paper shows how tourism destinations can cope with the impact of climate change by means of proactive strategic planning. Tourism destinations will most likely have to face both chances and risks of climate change. However, they can deal with it by developing useful strategies and activities and implementing them into their marketing management processes. Even though accurate forecasts with regard to the impact of climate change for destinations are impossible to receive, it is still – or even more – important to be prepared for the consequences thereof. In fact, the tourist expects environmentally and climate-conscious travel destinations. This paper deals with the issue of climate change and illustrates how destinations can plan and pursue a corresponding strategy in order to cope with it on a day-to-day basis.

Keywords: climate scenarios, climate strategy, mitigation strategy, adaptation strategy, strategy maps, planning measures.

## 1 Erkenntnisse der Klimaforschung und Erfordernisse des Tourismus – Grenzen und Notwendigkeiten

Das Thema Klimawandel stellt nicht nur für Meteorologen und Klimatologen eine Herausforderung bezogen auf die Abschät-

zung der zu erwartenden Änderungen dar, sondern auch für die einzelnen Bereiche, auf die sich der Klimawandel auswirkt. Touristische Destinationen in Deutschland stehen vor dem Problem, dass sie möglichst genaue und differenzierte Angaben zu den Klimaveränderungen in

den nächsten Jahren für ihre Region benötigen, denn der touristische Planungshorizont beträgt häufig nur wenige Jahre, Klimaszenarien dagegen liefern lediglich globale Betrachtungen über die nächsten 50 bis 100 Jahre. Nachfolgend sind einige dieser Probleme kurz aufgelistet:

- Basis fast aller Diskussionen in Deutschland bildet das A1B-Szenario<sup>1</sup> unter der Annahme, dass sich die Welt mit sehr raschem Wirtschaftswachstum, einer Mitte des 21. Jahrhunderts kulminierenden und danach rückläufigen Weltbevölkerung und rascher Einführung neuer und effizienterer Technologien entwickeln wird. Unterstellt ist weiterhin eine ausgewogene Nutzung fossiler intensiver und nichtfossiler Energiequellen.<sup>2</sup> Inwieweit diese Einschätzung aus heutiger Sicht noch zutreffend ist, darf zumindest nach den Ergebnissen der UN-Klimakonferenzen von Kopenhagen (2009) und Cancún (2010) bezweifelt werden.
- Um Auswirkungen globaler Klimaänderungen auf regionaler Ebene zu untersuchen, werden regionale Klimamodelle in globale Klimamodelle eingebettet, d. h. der Modelloutput dieser globalen Zirkulationsmodelle dient zur Berechnung der möglichen Klimaentwicklung auf einer feiner aufgelösten räumlichen Skala. In der Regel werden zwei Regionalmodelle verwendet, das Modell REMO und das Modell CLM.<sup>3</sup> Beide Modelle unterscheiden sich in ihren Aussagen, wenn auch im Großen und Ganzen beide Regionalmodelle gleiche Tendenzen in der klimatischen Entwicklung zeigen. Dennoch ist die Aussagekraft für den Touris-

mussektor begrenzt, da die räumliche Auflösung der Modelle mit 10 bzw. 18 km für genaue Aussagen zu unpräzise ist. Entsprechend können beispielsweise nur ungenaue Aussagen für Inseln in der Nordsee oder für Mittelgebirge getroffen werden (erhebliche Höhenunterschiede bei einem Raster von 10 oder 18 km, keine Einbeziehung des Mikroklimas in Bezug auf die Nord- oder Südseite der Berge).

- Die Auswirkung des Klimas auf den Tourismus ist von der Wahrnehmung der Touristen stark beeinflusst. Thermischer Komfort spielt hierbei eine größere Rolle als mittlere Lufttemperaturen. So sind Häufigkeit und Länge eines Regenschauers bedeutender für die Qualität und das touristische Erleben als der mittlere Niederschlag, mit dem häufig argumentiert wird. Mittelwerte von Lufttemperatur und Niederschlag reichen daher nicht aus. Zum Beispiel können Starkwind, grauer Himmel, geringe Sichtweite und Nebel je nach Region das ästhetische Erlebnis in einer Destination negativ beeinflussen. Der wetter- und klimaabhängige Tourismus wird darüber hinaus von saisonalen klimatischen Bedingungen (z. B. Sonnenscheindauer, Schnee) stark beeinflusst.<sup>4</sup>

Die Beispiele zeigen, dass bei der touristischen Planung grundsätzlich von Unsicherheiten in Bezug auf klimatische Entwicklungen ausgegangen werden muss. Globalbetrachtungen reichen nicht aus. Vielmehr ist es erforderlich, für jede Destination eine genaue und möglichst differenzierte Betrachtung der Klimaentwicklung durchzuführen, welche die jeweiligen Besonderheiten berücksichtigt. Darüber hin-

aus ist es gerade im Tourismus unabdingbar, eine genaue zeitliche Differenzierung vorzunehmen. Jahresdurchschnittswerte können zu falschen Schlussfolgerungen führen. Klimaänderungen unterscheiden sich deutlich nach den Jahreszeiten (z. B. weniger Niederschläge im Sommer, mehr im Frühjahr), auch die touristischen Konsequenzen sind sehr unterschiedlich (z. B. ist die Hauptsaison im Sommer in vielen Destinationen ausgelastet, zusätzliche Gäste müssen vor allem für die Vor- und Nachsaison gewonnen werden).

Doch wie sehen die wichtigsten Klimaveränderungen aus? Nachfolgend einige Aspekte, auf die an dieser Stelle nur relativ global eingegangen werden kann: Je nach Szenario nimmt die Temperatur in Deutschland bis zum Ende des Jahrhunderts nach den Ergebnissen von REMO um 2,5 bis 3,5 °C, nach den Rechnungen des CLM-Modells sogar bis 4,5 °C zu.<sup>5</sup> Der stärkste Anstieg wird in den Wintermonaten erwartet (REMO).

Bei den Niederschlägen ergibt sich im Jahresmittel kein eindeutiger Trend. Bei den Jahreszeiten zeigen jedoch besonders die Sommer- und Wintermonate beträchtliche Veränderungen. Der Sommer wird

in Zukunft deutlich trockener, der Winter feuchter. Im Sommer können die Niederschlagsmengen bis zu 20 Prozent ab- und im Winter bis zu 20 Prozent zunehmen (REMO).

## 2 Direkte und indirekte Einflussfaktoren des Klimawandels auf den Tourismus

Betrachtet man lediglich den direkten Einfluss der Klimaänderung auf den Tourismus, wie Temperaturanstieg, Niederschlagsveränderungen oder Extremwetterereignisse, so greift dies zu kurz. Der Klimawandel tangiert alle Wirtschaftszweige, Gesellschaft und Politik. So führt beispielsweise ein durch den Klimawandel verändertes Verhalten in der Land-, Forst- oder Wasserwirtschaft zu Veränderungen der Bedingungen für den Tourismus. Eine wichtige Anpassungsstrategie an den zu erwartenden Klimawandel für die Landwirtschaft ist die Schaffung großer Bewirtschaftungseinheiten. Sie ermöglichen einen effizienteren Einsatz von Großflächenberegnungssystemen. Die neuen Beregnungsanlagen sowie eine neue Anbau-

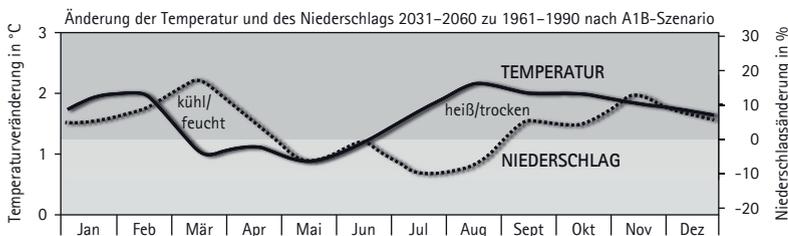


Abbildung 1: Niederschlags- und Temperaturänderungen gemäß Szenario A1B in Deutschland nach Jahreszeit (Quelle: [http://wiki.bildungsserver.de/klimawandel/index.php/Klimaprojektionen\\_Deutschland](http://wiki.bildungsserver.de/klimawandel/index.php/Klimaprojektionen_Deutschland))

kultur, die durch eine Konzentration auf die Gewinnung von Bioenergie zu Monokulturen führt (Maisfelder), verändern das Landschaftsbild. Diese Veränderungen sind für den Tourismus nicht besonders attraktiv. Ebenso wird sich das Bild der Wälder ändern, wenn auch in einem langwierigen Prozess. Die Buche ist zwar in der Lage, die Trockenheit im Sommer zu überbrücken, für die Forstwirtschaft

ist sie jedoch nicht mehr attraktiv, da sich das Wachstum verlangsamen wird. Zur Diskussion stehen Kiefer und Douglasie. Inwieweit es gelingt, die für Besucher attraktiven Mischwälder in Zeiten des Klimawandels weiter zu fördern, ist ungewiss. Mangelnder Niederschlag im Sommer wird dazu führen, dass Wasser im Winter verstärkt gespeichert werden muss.

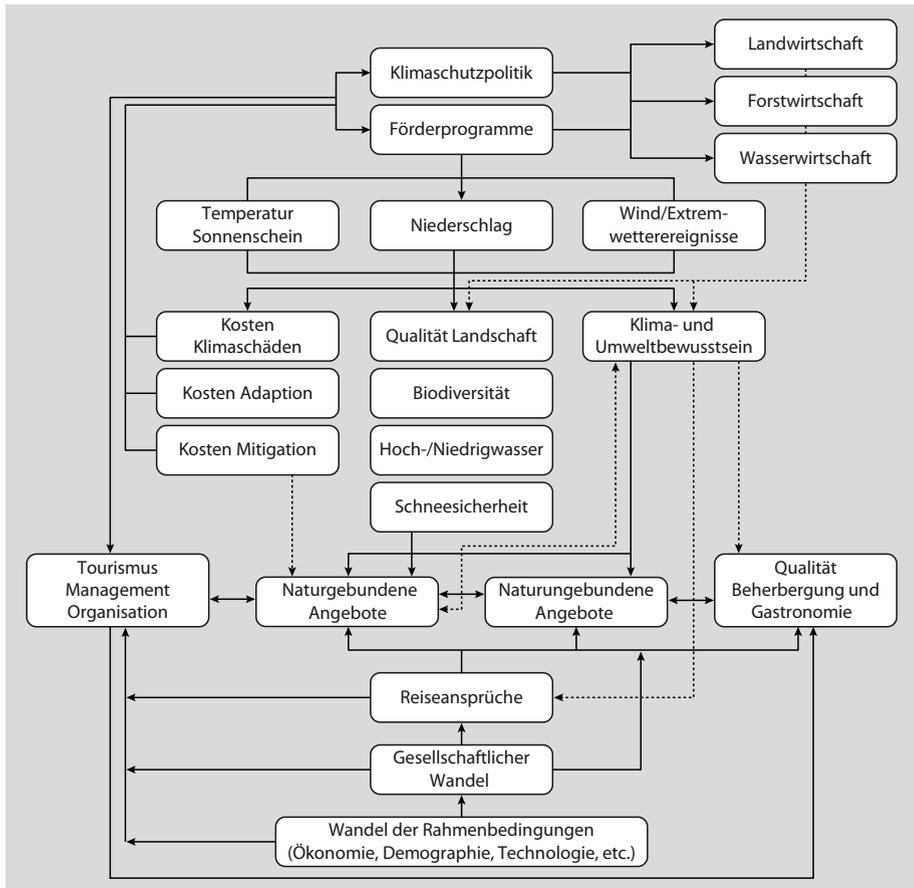


Abbildung 2: System der Einflussfaktoren aufgrund des Klimawandels für den Tourismus (Quelle: Eigene Darstellung)

Ebenso steigen für viele touristische Unternehmen die Investitionskosten, es sei denn, staatliche Fördermittel unterstützen die energetische Sanierung im Rahmen des Klimaschutzes. Das Streben nach einer umweltfreundlichen Energiesanierung bringt viele Auflagen und kostspielige Maßnahmen mit sich. Auch wenn sich langfristig eine Sanierung aufgrund geringerer Energiekosten rechnet, so sind zunächst erhebliche Investitionen erforderlich. Ebenso steigen in Destinationen die Kosten, um aufgrund klimatischer Veränderungen die Angebote anzupassen, z. B. zur Verbesserung der Qualität des wetterunabhängigen Angebotes oder um die Vor- und Nachsaison zu stärken. Hinzu kommen der Einfluss der Politik und das veränderte Klima- und Umweltbewusstsein der Urlauber. Der Einfluss der Klimaveränderung auf den Tourismus muss daher im Gesamtsystem der Einflussfaktoren betrachtet werden. Abbildung 2 gibt einen Überblick über die wichtigsten Zusammenhänge.

### 3 Einstellungen der Urlauber zum Thema Klimawandel und Anforderungen an touristische Destinationen

Viele touristische Aktivitäten können als „klima- und wettersensibel“ bezeichnet werden. Die Suche nach Sonne ist seit jeher einer der Hauptreisegründe, wie die Forschungsgemeinschaft Urlaub und Reisen (F.U.R.) in ihrer Reiseanalyse 2008<sup>6</sup> ermittelt hat. „Sonne und Wärme genießen“ ist für 51 Prozent der Befragten sehr wichtig, ein gesundes Klima immerhin noch

für 44 Prozent. Besonders bei Tagesausflügen spielt das Wetter eine entscheidende Rolle. Bei dieser Relevanz von Klima und Wetter bei Urlaubsreisen verwundert es nicht, dass Befragte der Ansicht sind, der Klimawandel werde ihr Reiseverhalten beeinflussen.<sup>7</sup>

Für heutige und erst recht für zukünftige Zielgruppen ist der Klimawandel ein zentrales Thema. Insofern geht es strategisch nicht nur darum, die Destination auf veränderte Klimabedingungen einzustellen, sondern auch darum, dem Urlauber zu zeigen, dass sich die Destination dem Thema stellt und dass sie dazu beiträgt, die Treibhausgasemissionen zu mildern. Im Rahmen des Forschungsprojektes KUNTIKUM wurden insgesamt 1363 Personen repräsentativ zur Bedeutung des Klimas für ihre Reiseentscheidung befragt. Immerhin 74 Prozent der Personen gaben an (vgl. Abb. 3), dass sie Klimaschutz für eine „Bürgerpflicht“ halten. Sie führen dabei vor allem energiesparendes Verhalten im Haushalt auf, nur ganz selten jedoch das eigene Reiseverhalten.

Schon heute zählen sich fünf Prozent der Deutschen zu den Kunden von Reiseveranstaltern, die umweltverträgliche Reisen anbieten. Acht Prozent der Befragten gaben an, dass sie explizit Reisen buchen, die bestimmte Umweltstandards berücksichtigen. Dass zusätzlich über 20 Prozent der Deutschen künftig beim Buchen darauf achten wollen, lässt ein weiteres Wachstum dieses Marktes in Zukunft erwarten.<sup>8</sup> Dies belegt auch eine aktuelle Studie von Trendscape<sup>9</sup>, in der ermittelt wurde, dass vor allem junge Urlauber eher nachhaltige Reiseangebote buchen als ältere Reisende.

Die Ergebnisse zeigen, dass der Tourismus vor der Aufgabe steht, sich klimabe-

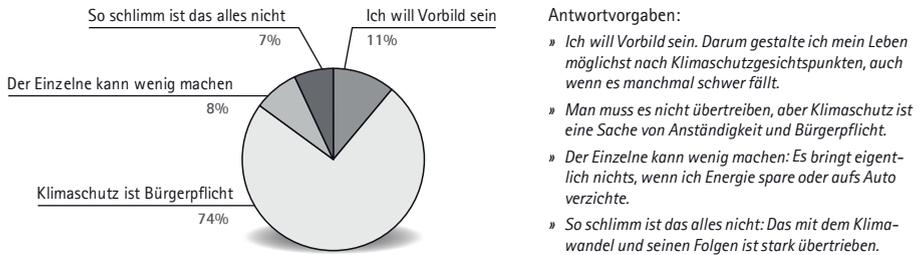


Abbildung 3: Einstellung der Bevölkerung zum Thema Klimawandel (Quelle: KUNTIKUM 2009, S. 17)

wusst zu verhalten. Darauf weisen auch aktuelle Ergebnisse einer Gästebefragung im Harz und in der Lüneburger Heide im Rahmen des Forschungsprojektes KLIFF hin. Insgesamt wurden zwischen September 2010 und Juni 2011 je 500 Personen im Harz und in der Lüneburger Heide zum Thema Klimawandel befragt. Es zeigt sich, dass der weit überwiegende Teil der Gäste von den Tourismusangebietern ein klimabewusstes Verhalten erwartet. Destinationen, die sich diesem Thema nicht stellen, werden in Zukunft Wettbewerbsnachteile haben, denn klimabewusstes

Verhalten wird zu einem Qualitätskriterium von Destinationen.

Der Tourismus steht vor der Aufgabe, klimaschonende Angebote zu entwickeln, die von den Kunden auch angenommen werden. Beispiele hier finden sich in der Broschüre „Sich mit dem Klima wandeln! Ein Tourismus-Klimafahrplan für Tourismusdestinationen.“<sup>10</sup> Emissionen können vor allem durch umweltfreundliche Mobilitätsangebote, klimaneutrale Unterkünfte oder alternative Energiekonzepte verringert werden. Mecklenburg-Vorpommern bietet beispielsweise den klimaneutralen

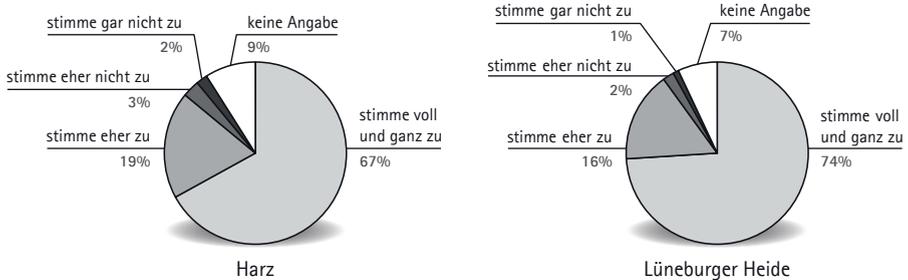


Abbildung 4: Gästewartung an Destinationen zum Thema Klimawandel. Frage: Sollen Tourismusanbieter dazu beitragen, die Auswirkungen auf den Klimawandel zu vermindern (z. B. Energie einsparen, regionale Produkte verwenden)? (Quelle: KLIFF 2011)

Urlaub mit der sog. Waldaktie als Kompensationsmaßnahme an. Die Nordseeinsel Juist ist auf dem Weg, eine klimaneutrale Tourismusdestination zu werden.<sup>11</sup>

#### 4 Strategien und Maßnahmen touristischer Destinationen

Probleme stoßen Entscheidungen und Maßnahmen an. Aber besteht überhaupt ein Problem für deutsche Tourismusdestinationen und Anbieter? Viele Akteure gehen davon aus, dass die Tourismuswirtschaft in Deutschland vom Klimawandel profitieren wird (Erwärmung, längere Saison usw.). Wenn dies auch teilweise zutrifft, so mit Sicherheit nicht für alle Regionen. Es wird viele Probleme geben, die nicht mit der alten Routine bewältigt werden können: Sturmfluten? – höhere Deiche! Kein Schnee? – Schneekanonen! Hitzeperiode? – Klimaanlage! Und dennoch: Die Gesamtheit der Probleme und die Folgewirkungen der Einzellösungen (Deich, Schneekanonen, Klimaanlage) lassen mit Sorge in die Zukunft blicken – und die Einsicht wächst, dass sich etwas tun muss. Die Kunden haben dies schon längst erkannt. Wie aufgezeigt wurde, fordern fast 90 Prozent der Bevölkerung, dass Tourismusanbieter dazu beitragen sollen, die Auswirkungen auf den Klimawandel zu vermindern. Wenn auch heute

bei der Reiseentscheidung in der Regel noch andere Aspekte wichtiger sind, so steigt doch insgesamt die Bedeutung des Themas „Umweltbewusstsein“ und damit auch des Themas „Klimawandel“. Destinationen, die nicht handeln, laufen Gefahr, ihre Glaubwürdigkeit zu verlieren. Doch was kann eine Destination tun, um sich in Zeiten des Klimawandels zu einer zukunftsfähigen Tourismusdestination zu entwickeln? Die wichtigsten Schritte sind im von uns entwickelten Tourismus-Klimafahrplan für Tourismusdestinationen beschrieben.<sup>12</sup> Die Darstellung in Abbildung 5 bezieht sich auf die dort herausgearbeitete Vorgehensweise.

##### 4.1 Anstoß und erste Schritte

In der ersten Phase des Vorgehens werden die Beweggründe einer Destination geklärt, sich mit den Themen Klimawandel und Nachhaltigkeit zu befassen. Tourismusdestinationen sind entweder bereits heute direkt von bestimmten Ereignissen oder Rahmenbedingungen betroffen, welche auf klimatische Veränderungen zurückzuführen sind, oder die Destination setzt das Thema auf ihre Agenda, weil sie sich dem zeitgemäßen Thema stellen möchte. Viele Tourismusregionen vertrauen auf staatliche Regelungen und fühlen sich z. B. bestens durch Maßnahmen des Küstenschutzes vorbereitet. Andere wieder



Abbildung 5: Sechs Schritte zur Planung einer Klimawandelstrategie in einer Destination  
(Quelle: Eigene Darstellung)

rum sehen kaum oder nur sehr wenig in die Zukunft gerichteten Handlungsbedarf. Gesetzliche Regelungen allein werden jedoch nicht ausreichen, um die Zukunft touristischer Zielgebiete zu sichern. Der Reisende reagiert prompt und sucht Ausweichzielgebiete, wenn seine Wunschdestination von Sturmschäden betroffen ist, Algenwachstum den Badeurlaub beeinträchtigt oder keine Schneesicherheit besteht. Darüber hinaus steigt die Anzahl klimabewusster Kunden, die verantwortungsvolle Anbieter, denen Klimaschutz wichtig ist, bei ihrer Reiseentscheidung und Unterkunftswahl suchen. In einem ersten Schritt sind informelle Diskussionsrunden in einer Destination von Vorteil. In einem kleinen Kreis wird diskutiert und erspürt, inwieweit das Thema Klimawandel bereits präsent ist und welcher relevante Bezugsrahmen besteht. Für eine Fortsetzung des Diskurses und zur Konkretisierung von Zielsetzungen empfiehlt es sich, externe Fachexperten zu laden und interessierte entscheidungsrelevante Akteure aus dem eigenen Umfeld zu benennen, die weitergehende Impulse zur Positionierung der Thematik liefern.

#### 4.2 Situationsanalyse

Ziel der Situationsanalyse ist die Darstellung der Chancen und Risiken durch direkte und indirekte Auswirkungen des Klimawandels in der Destination. In dieser Hinsicht werden die ersten, eher vagen Überlegungen des Anstoßes konkretisiert und systematisiert. Häufig gehört hierzu die Erstellung eines individuellen Klima-Fußabdrucks. Der touristische Klima-Fußabdruck für Urlaubsreisen liefert wissenschaftlich fundierte Aussagen zu

den durch den Tourismus indizierten Klimawirkungen. Dies macht ihn zu einem leicht verständlichen und relativ einfach handhabbaren Indikator dafür, wie umweltverträglich eine Reise ist und in welchen Bereichen noch Verbesserungsbedarf besteht.<sup>13</sup> Hinzu kommt der Blick auf die eigenen Stärken und Schwächen: Können wir den neuen Herausforderungen begegnen? Wenn, ja, wie können wir es tun? Was sind unsere besonderen Stärken, die wir einbringen können? Zur besseren Übersicht bietet sich eine Darstellung in einem SWOT-Diagramm an. Diese Phasen entsprechen der „klassischen“ Vorgehensweise bei der Entwicklung eines Masterplanes oder Marketingkonzeptes für eine Destination. Erweitert um die Analyse der aktuellen Klimasituation und Erfassung des Klimabewusstseins auf Anbieterseite erfolgt die Verknüpfung dieser Ergebnisse mit den Stärken und Schwächen der Destination. Die Erstellung eines Masterplanes ohne Einbeziehung der klimatischen Entwicklung ist nicht mehr zeitgemäß. Je nach Ausgangssituation ergeben sich neue Chancen oder Risiken für die touristische Entwicklung der Region. Der in Abbildung 6 enthaltene Klimaprofilcheck kann hierbei Hilfestellung geben.

#### 4.3 Zukunftsanalyse

Alle Entscheidungen in der Gegenwart betreffen die Zukunft. Je nach Zeithorizont der Entscheidung lohnt es sich daher, etwas genauer über die Zukunft nachzudenken und weitere Informationen einzuholen. Dazu gehört beispielsweise auch die Anpassung des Tourismus an den Klimawandel und die Frage, vor welchen Umfeldbedingungen der Tourismus heu-

Fragen zum klimarelevanten internen Profil (Klimaprofilcheck):	Ist-Zustand Stark – schwach
Wie unabhängig ist die Destination von Klimabedingungen?	○ ○ ○ ○ ○ ○
Können klimatische Faktoren der Destination und der Infrastruktur wenig anhaben (geringe Vulnerabilität)?	○ ○ ○ ○ ○ ○
Inwieweit ist die Infrastruktur (Gebäude etc.) gut vor direkten oder indirekten Extremwetterereignisse geschützt oder versichert?	○ ○ ○ ○ ○ ○
Hat die Destination einen starken niedrigen Energieverbrauch bzw. geringe CO <sub>2</sub> -Emissionen?	○ ○ ○ ○ ○ ○
Ist die Destination von der Saison unabhängig?	○ ○ ○ ○ ○ ○
Wie hoch ist das Klimabewusstsein bei Politik und Verwaltung?	○ ○ ○ ○ ○ ○
Wie stark ist das Klimabewusstsein bei touristischen Anbietern, gibt es Maßnahmen zur CO <sub>2</sub> -Reduzierung?	○ ○ ○ ○ ○ ○
Wie hoch ist das Klimabewusstsein der Gäste?	○ ○ ○ ○ ○ ○
Wie sensibilisiert sind Mitarbeiter und Lieferanten?	○ ○ ○ ○ ○ ○
Verfügt die Region über klimarelevante Ressourcen (technisches Know-how, Finanzrücklagen bei Klimaschäden etc.)?	○ ○ ○ ○ ○ ○
Ist das touristische Image unabhängig vom Klima?	○ ○ ○ ○ ○ ○
Gibt es Kooperationen mit umweltbewussten Nicht-Regierungsorganisationen?	○ ○ ○ ○ ○ ○
Ist eine klimafreundliche Verkehrsanbindung (ÖPNV) gegeben?	○ ○ ○ ○ ○ ○
Existiert bereits Infrastruktur für eine Verbesserung klimafreundlicher Aktivitäten?	○ ○ ○ ○ ○ ○
Haben andere Destinationen den Klimawandel noch nicht in ihr Marketing aufgenommen?	○ ○ ○ ○ ○ ○

Abbildung 6: Klimaprofilcheck (Quelle: KUNTIKUM 2009, S. 14)

te steht und in 20 oder 30 Jahren stehen könnte. Viele Entscheidungen, die jetzt getroffen werden, haben auf diesen Zeitraum Einfluss bzw. große Investitionen werden dann noch Bestand haben. Wichtige Informationen dazu liefern Simulationen zum Klima. Aus Klimamodellen können aber keine exakten Zukunftsbilder abgeleitet werden, die direkt strategisch umgesetzt werden können. Hinzu kommen weitere Einflüsse, z. B. wie sich der Klimawandel auf den Tourismus und

das staatliche Handeln auswirken könnte. Wieder andere Faktoren stellen das mögliche Reiseverhalten der Touristen, zukünftige Trends im Tourismus oder die technische Entwicklung der Gesellschaft dar (vgl. hierzu noch einmal Abbildung 2). In solchen komplexen Fällen bietet sich ein strukturiertes Nachdenken über die Zukunft mit Hilfe der Szenariotechnik<sup>14</sup> an, mit deren Hilfe wichtige Einflussfaktoren in ihren Zusammenhängen erkannt werden können.

#### 4.4 Strategieableitung

Die Situationsanalyse zeigt Stärken und Schwächen in der Gegenwart auf, die Zukunftsanalyse denkbare zukünftige Entwicklungsmöglichkeiten. Entsprechend kann auf dieser Basis die aktuelle und zukünftige Situation besser beurteilt werden, wenn auch im Hinblick auf einzelne Entwicklungen keine Planungssicherheit besteht. Die sozialen, politischen und technologischen Veränderungen laufen nicht zufällig ab, sie werden von Menschen „gemacht“ und von ihren Interessen gelenkt.

Ebenso verhält es sich mit dem Klimawandel. Von unseren heutigen Verhaltensweisen wird es abhängen, in welchem Ausmaß der Klimawandel stattfinden wird. Entsprechend sind langfristige Entwicklungen schwer einzuschätzen. Dennoch muss eine Ausrichtung der Strategie an langfristigen Entwicklungen erfolgen. Strategien befassen sich mit der Weiterentwicklung und dem Neuaufbau von Erfolgspotenzialen. Sie geben an, in welche Richtung sich die Destination weiterentwickeln soll, um langfristig erfolgreich zu sein. Im Kern geht es dabei um den Aufbau von Wettbe-

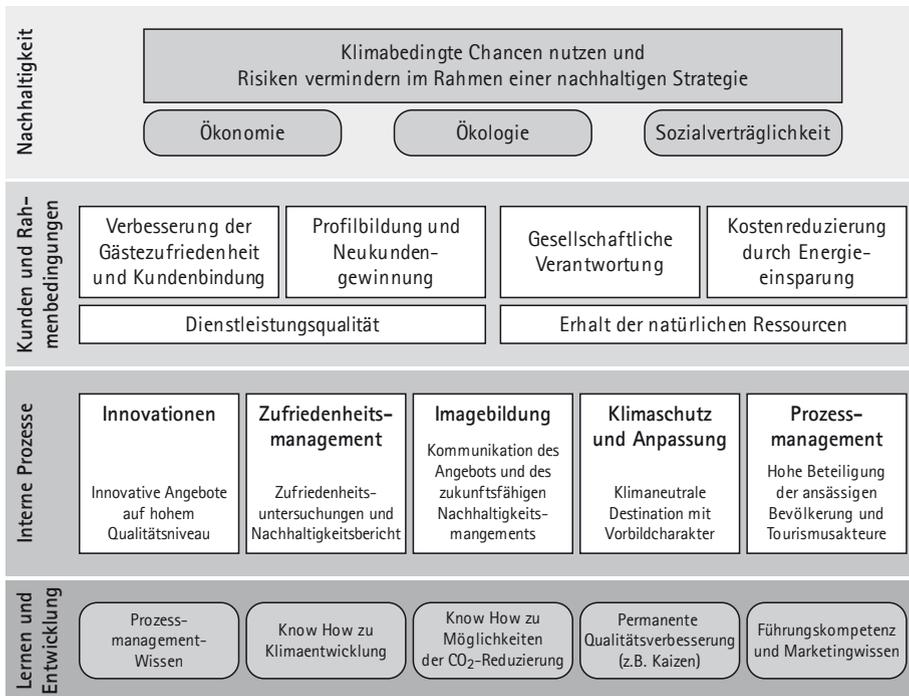


Abbildung 7: Strategy Maps für Destinationen unter Berücksichtigung von Nachhaltigkeit und Klimawandel (Quelle: Eigene Darstellung, erstmals veröffentlicht in: KUNTIKUM 2009, S. 37)

werbsvorteilen. Eine Destination wird nur dann langfristig erfolgreich sein, wenn es ihr gelingt, eindeutige Argumente für einen Urlaub in der Destination zu liefern, und bei den Urlaubern, die sich für die Destination entschieden haben, eine hohe Zufriedenheit zu erzeugen. Entsprechend muss eine Strategie, die zum Ziel hat, sich an den Klimawandel anzupassen, in die Gesamtstrategie der Destination eingebettet sein.

Eine wichtige Methode zur Verdeutlichung der strategischen Notwendigkeiten sind die von Kaplan/Norton (2004) entwickelten Strategy Maps („Strategielandkarten“). In Abbildung 7 ist eine derartige Karte bezogen auf das Thema Nachhaltigkeit und Klimawandel dargestellt.

Generell werden bei Strategy Maps vier Perspektiven unterschieden: „Finanzen“, „Kunden“, „Prozesse“ sowie „Wachstum/Lernen“. Sie bilden die wesentliche Basis für eine fokussierte und langfristig erfolgreiche Strategie und die damit verbundene Ursache-Wirkungs-Architektur. Die Dimension Finanzen spiegelt die Zielsetzung wider. Die Kundendimension dient der Herausarbeitung der Vorteile für den Kunden. Die Prozessperspektive beschreibt die zur Erfüllung der Kundenwünsche und zum Erreichen der Ziele notwendigen Prozesse. Die Wachstum/Lernen-Perspektive führt die Qualifizierungsprozesse an, die notwendig sind, um das für die Steuerung und Durchführung der Prozesse notwendige Wissen zu generieren. Die Perspektive „Finanzen“ wurde hier mit dem Stichwort „Nachhaltigkeit“ beschrieben, damit sind neben der ökonomischen Perspektive Ökologie und Sozialverträglichkeit berücksichtigt. Insgesamt zeigt die Strategy

Maps die gesamten strategischen Notwendigkeiten auf:

- **Nachhaltigkeit:** Generelles Ziel einer Destination im Rahmen des Klimawandels ist es, klimabedingte Chancen zu nutzen und Risiken zu vermindern. Dies muss in die generellen Prinzipien der Nachhaltigkeit eingebettet sein.
- **Kunden und Rahmenbedingungen:** Die Kunden erwarten eine hohe Dienstleistungsqualität, d. h. Angebote der Destination, die seinen Wünschen entsprechen. Dies manifestiert sich auf der einen Seite in einer hohen Kundenzufriedenheit und in einer damit verknüpften hohen Kundenbindung. Auf der anderen Seite soll gewährleistet sein, dass die natürlichen Ressourcen erhalten bleiben, dies im Kern aus gesellschaftlicher Verantwortung heraus, aber auch durch Einzelaspekte, wie beispielsweise eine Kostenreduzierung durch Energieeinsparung (und damit Ressourcenschonung).
- **Interne Prozesse:** Die wichtigsten Prozesse zum Erreichen dieser Ziele betreffen Innovationen, Zufriedenheitsmanagement, Imagebildung, Klimaschutz und Anpassung sowie Prozessmanagement. Nur wenn diese Prozesse professionell gemanagt und auf Basis einer hohen Kompetenz durchgeführt werden, ist sichergestellt, dass die entsprechenden Ziele auch erreicht werden. Aufgabe des Destinationsmanagements ist es damit, innovative Angebote auf hohem Qualitätsniveau zu entwickeln, laufend die Zufriedenheit der Kunden

zu beobachten und zu erfassen, die Vorteile des Nachhaltigkeitsmanagements zu kommunizieren, das Thema „Klimaneutralität“ voranzutreiben und dies alles unter einer hohen Beteiligung der Bevölkerung und Tourismusakteure.

- **Lernen und Entwicklung:** Um alle Prozesse optimal zu steuern, ist ein hohes Maß an Wissen und Kompetenz erforderlich. Dies sicherzustellen ist Aufgabe der Lern- und Entwicklungsperspektive. Das erforderliche Know How muss durch die Mitarbeiter erworben oder über Beratungsleistungen eingekauft werden.

Jedes Kriterium, das aus der Strategy Maps gewählt wird, sollte ein Element einer Kette von Ursache-Wirkungsbeziehungen sein. Generell unterstellen die Strategy Maps, dass die Ursache-Wirkungsbeziehungen bei der Perspektive des Lernens und der Entwicklung beginnen und bei der Finanz- oder Nachhaltigkeitsperspektive enden. Die Perspektiven der internen Prozesse und der externen Stakeholder (Kunden und Rahmenbedingungen) sind Zwischenstationen. Es wird deutlich, dass die strategische Entwicklung einer Destination unter Berücksichtigung des Klimawandels ein komplexer Prozess ist. Umso wichtiger ist diese Prozessstufe: Die Strategie zeigt den Weg, den eine Destination zukünftig gehen will. Um diese Strategie zu realisieren, sind konkrete Maßnahmen zu planen, zu finanzieren und umzusetzen.

#### 4.5 Maßnahmenplanung

Für heutige und erst recht für zukünftige Zielgruppen ist der Klimawandel ein zen-

trales Thema. Insofern geht es strategisch nicht nur darum, die Destination auf veränderte Klimabedingungen einzustellen (Hochwasserschutz, Schneesicherheit, Indoor-Freizeitangebote), sondern darum, dem Urlauber zu zeigen, dass sich die Destination dem Thema stellt und handelt. Man kann grundsätzlich zwischen zwei Strategiemöglichkeiten entscheiden:

- **Die Adaptionsstrategie:** Genauer meint Adaptation hierbei laut IPCC (2007) Anpassung und Verminderung der Verletzlichkeit bzw. Erhalt und die Steigerung der Anpassungsfähigkeit natürlicher, gesellschaftlicher und ökonomischer Systeme. Die Verletzlichkeit der Destination resultiert beim Klimawandel aus den Auswirkungen und dem Ausmaß der Folgen durch den Klimawandel, wie z. B. Klimaschwankungen oder Extremwetterereignisse. Um die Auswirkungen durch den Klimawandel zu bewältigen, sind von Seiten der ortsgebundenen Destination Maßnahmen zu entwickeln, um sich an die veränderten Bedingungen anzupassen oder die Veränderungen zum Vorteil nutzen zu können.
- **Die Mitigationsstrategie:** Sie umfasst kulturelle, ökonomische oder technische Maßnahmen, welche auch von Destinationen herangezogen werden können, um Ressourcenverbrauch und Treibhausgasemissionen zu reduzieren. Von der UNWTO wird mittlerweile anerkannt, dass die emittierten Treibhausgase der Tourismusindustrie mit etwa 5 Prozent zum anthropogenen Klimawandel beitragen.<sup>15</sup> Dies wird noch verstärkt durch den Gedanken, dass die Natur,

die Landschaft, aber auch das Klima selbst eine der wichtigsten Ressourcen der Tourismusbranche darstellen, welche sie selbst auch schützen sollte.

Ohne Mitigationsmaßnahmen und ohne Reduzierung der Nutzung von fossilen Brennstoffen würden die Treibhausgasemissionen zwischen den Jahren 2000 und 2030 um 25-90 Prozent zunehmen (IPCC 2007, S. 4). Selbst bei einer drastischen Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes ist nicht zu erwarten, dass sich die Konzentration des Treibhausgases in der Atmosphäre ebenso schnell und deutlich reduzieren wird. Es ist mit erheblichen Zeitverzögerungen zu rechnen. Daher sind Mitigationsmaßnahmen ohne Zeitverzögerung umzusetzen. Durch die Tourismusindustrie emittierte Treibhausgase sollten in den Bereichen Transport, aber auch in der Destination selbst, bei der Unterkunft oder bei Freizeitaktivitäten reduziert werden, indem Energie eingespart und auf regenerative Energiequellen umgestiegen wird, sowie effiziente Technologien entwickelt oder Kompensationsprojekte gefördert werden.<sup>16</sup> Das Transportwesen ist wegen seiner hohen Emissionswerte der wichtigste Faktor. In diesem Zusammenhang werden vielfältige Lösungen vor allem in anderen Branchen diskutiert: Neue Technologien (z. B. Elektromobilität), Verbesserung der Flugrouten durch eine europäische Flugsicherung, Emissionshandel im Flugverkehr, aber auch Erhöhung der PKW-Abgaben usw. Im Tourismus selbst wird vor allem über eine alternative Anreise (z. B. Bahn) diskutiert und in diesem Zusammenhang über eine verbesserte Mobilität vor Ort.<sup>17</sup> Auf Destinationsebene gibt es viele Möglichkeiten der Mitigation, wie

zum Beispiel Niedrigenergie- oder Passivhotel, Klimaspender, CO<sub>2</sub> Fußabdruck-Kennzeichnung auf touristische Angebote, Zertifizierungen, Gästeprogramme „Wir helfen beim Klimaschutz“ oder autofreie bis hin zu komplett klimaneutralen Destinationen.<sup>18</sup> CO<sub>2</sub>-neutral oder klimaneutral bedeutet in diesem Fall, dass die von Produkten oder Dienstleistungen verursachten Klimagas durch Einsparung der gleichen Menge an Emissionen an anderer Stelle ausgeglichen werden. Jedoch beschreibt der Begriff „neutral“ nicht, dass keine Emissionen stattfinden, sondern dass diese kompensiert werden. Beziehen sich die Aktivitäten zur Klimaneutralität ausschließlich auf diese Zahlungen zur Kompensation, so ist die Destination jedoch nicht glaubwürdig (Stichwort „Ablasshandel“). Zunächst sollte alles unternommen werden, den Energieverbrauch zu senken, die Energieeffizienz zu steigern und Energie, die nicht eingespart werden kann, durch erneuerbare Energiequellen zu gewinnen.

Auch auf der Nachfrageseite können die Gäste ihr Verhalten ändern, um Emissionen zu reduzieren. Dabei kann es hilfreich sein, dass die Tourismusbranche ihre Kunden über die Auswirkungen der Reise auf das Klima sowie über Handlungsmaßnahmen informiert (Klima-Fußabdruck), sie zum klimabewussten Verhalten anleitet und entsprechende Kompensationszahlungen ermöglicht. Bisher spart der Verbraucher Energie jedoch eher im eigenen Haushalt als im Urlaub.<sup>19</sup> Da der Urlauber kaum Anreize erhält, sein Verhalten zu verändern, wenn der Rest der Gesellschaft nicht folgt (nach dem Motto, „Was kann ich allein schon ändern?“<sup>20</sup>), müssen vielmehr Politik und Tourismusindustrie sowie Anbieter

der Aktivitäten und der Unterkünfte verstärkt Informationen liefern und mit guten Angeboten vorangehen. Werden letztere angeboten, kann sich der Tourist dann selbst bei der Mobilitäts-, Unterkunfts- und Destinationswahl für klimafreundliche Produkte entscheiden. Ein steigendes Gesundheits-, Umwelt und Klimabewusstsein führt dazu, dass immer mehr Urlauber bereit sind, klimafreundliche Angebote zu suchen und dafür auch zahlen.

Grundsätzlich hängen schon heute die Chancen und Risiken, die sich durch den Klimawandel für Destinationen ergeben, von der Art, dem Ausmaß und der räumlichen Ausprägung des Klimawandels sowie von der Vulnerabilität einer Destination gegenüber Klimaänderungen ab. In manchen Regionen sind die Auswirkungen des Klimawandels bereits heute deutlich zu spüren (Zunahme der Extremwetterereignisse, weniger Schnee). Andere Regionen in Deutschland sind dagegen weniger betroffen; sie werden die Auswirkungen unter Umständen erst in 30 Jahren spüren. Anders als im Rahmen der Mitigationsstrategie ist es daher nicht bei allen Destinationen sofort erforderlich, Anpassungsstrategien umzusetzen. Aufsetzend auf der Strategie und des überlegten Alleinstellungsmerkmals im Rahmen der Strategieentwicklung sind Maßnahmen zu entwickeln, um sich an die veränderten Bedingungen anzupassen. Nicht zuletzt geht es darum, sich durch besondere und eigenständige Maßnahmen gegenüber den Wettbewerbern abzugrenzen, neue innovative Impulse zu setzen und in der Öffentlichkeit zu publizieren (PR-Aktionen). Bei diesen Prozessen sollte stets die Planung und Maßnahmenimplementierung durch

Koordination, Kooperation und gleichwertige Partnerschaften zwischen Tourismusakteuren, lokalen Entscheidungsträgern und Politik stattfinden.<sup>21</sup> Entstehende Kosten können teilweise durch Förderprogramme finanziert werden. Es kann jedoch auch versucht werden, Verlust zu vermeiden und z. B. mit Küstenschutz und Krisenmanagement Küstenabschnitte vor der Erosion zu bewahren oder die Besucher gezielt bei Überschwemmungen zu lenken. Zusätzlich können Versicherungen den Verlust ausgleichen oder Anbieter können eine „Wetterversicherung“ einrichten (Rabatt an jedem Sturmtag oder bei schneefreien Verhältnissen). Aktivitätsangebote können wetterunabhängiger gestaltet (Indoor-Angebote, Vier-Jahreszeiten-Infrastruktur, Kultur) oder den Veränderungen angepasst werden (Extremwetterereignisse als Event, bei Mittagshitze Aktivitäten im Schatten oder zu anderen Zeiten). Hier sind in besonderem Maße Innovationen gefragt. So kann Sturmfluten an der Nordsee beispielsweise auf zwei Wegen begegnet werden: Zum einen sind die Deiche zu erhöhen, eine Aufgabe des Küstenschutzes, zum anderen können diese Ereignisse touristisch genutzt werden, indem geschützte Sturmbeobachtungsstationen für Interessierte gebaut werden. Viele Hoch- oder Mittelgebirgsregionen investieren in Beschneiungsanlagen, um zumindest noch für eine gewisse Zeit Schneesicherheit zu bieten. Diese stehen jedoch in Gegensatz zu Mitigationsstrategien (hoher Wasser- und Energieverbrauch); deshalb ist genau abzuwägen, inwieweit dies die richtige Strategie für die Zukunft sein kann. Insgesamt kann sich Deutschland in internationalen Märkten (vor allem gegenüber

Regionen mit starker Erwärmung) als Destination größtenteils mit angenehmem und gesundem Klima als Gegenpol zum Mittelmeer positionieren.<sup>22</sup>

#### 4.6 Realisation und Kontrolle

Die Umsetzung der Strategie und der verabschiedeten Maßnahmen kann nur überprüft werden, wenn jeweils geeignete Indikatoren bestimmt werden, anhand derer eine Kontrolle erfolgen kann. Im Vordergrund stehen also beispielhaft folgende Fragen: Wurden klimaneutrale Angebote entwickelt und falls ja, wie viele? Wurde die Stromversorgung auf alternative Energien umgestellt und falls ja, von wie vielen Unternehmen? Werden die Gäste über die Aktivitäten der Destination in Bezug auf den Klimawandel informiert, im Internet, in Publikationen usw.

### 5 Fazit und Ausblick

In kaum einem Wirtschaftszweig spielen Klima und Wetter eine so große Rolle wie im Tourismus. Deshalb hat der Klimawandel für diese Branche eine besondere Bedeutung. Wie sich der Tourismus an den Wandel anpassen kann (Anpassungsstrategien) und welche Maßnahmen nachhaltig zur Klimaschonung beitragen können (Vermeidungsstrategien), sind die zentralen Fragestellungen, denen sich heute die Branche stellen muss. Innerhalb der

Bevölkerung ist das Bewusstsein in Bezug auf den Klimawandel steigend. Immerhin 11 Prozent der bundesdeutschen Bevölkerung möchten beim Klimawandel Vorbild sein. Weitere 74 Prozent sehen es als ihre Bürgerpflicht an, zur Vermeidung des Klimawandels<sup>23</sup> beizutragen, wenn auch nur ein eher kleiner Teil der Urlauber danach handelt. Aber auch dieses Bild wird sich ändern, denn Nachhaltigkeit und Klimabewusstsein erlangen bei einem größeren Teil der Bevölkerung eine solche Bedeutung, dass sich auch ihr Verhalten ändern wird. Eines zeigt sich jedoch bereits heute: Urlauber erwarten, dass sich auch der Tourismus mit dem Klimawandel auseinandersetzt. Destinationen stehen vor der Aufgabe, die Treibhausgasemissionen zu verringern, Ressourcen zu schonen und klimaschonende Angebote zu entwickeln. Darüber hinaus ist es in vielen Destinationen erforderlich, sich an die veränderten Bedingungen anzupassen: Welche Angebote bietet die Region, wenn der Schnee ausbleibt? Wie geht die Wanderregion mit Extremwetterereignissen um? Wie können die Vorteile einer verlängerten Schönwetterperiode genutzt werden? Die Entwicklung der Strategien und Maßnahmen ist sehr komplex und in vielen Bereichen mit Planungsunsicherheiten behaftet. Dennoch ist es erforderlich, dass sich Destinationen intensiv mit dem Thema des Klimawandels beschäftigen, damit Chancen genutzt und Risiken minimiert oder ganz ausgeschaltet werden können.

## Anmerkungen

- 1 IPCC 2007
- 2 IPCC 2007, Summary for Policymakers
- 3 Matzarakis et. al. 2007, S. 240-245
- 4 Matzarakis (2006), S. 99-115
- 5 Jacob et.al. 2008
- 6 FUR 2008
- 7 Scott et.al 2004
- 8 WWF-Deutschland 2009, S. 7
- 9 Trendscape 2011
- 10 KUNTIKUM 2009
- 11 <http://www.futouris.org>, <http://www.juist.de/inselurlaub/natur-umwelt/klimainsel-juist>
- 12 KUNTIKUM 2009
- 13 WWF-Deutschland 2009
- 14 Vgl. beispielsweise Reibnitz 1991
- 15 UNWTO 2008, S. 13
- 16 Becken & Hay (2007)
- 17 Vgl. z. B. Peeters 2007
- 18 Weitere Beispiele finden sich u. a. bei Deutscher Industrie- und Handelskammertag e.V. (2008). KUNTIKUM 2009 und Schneider 2005.
- 19 KUNTIKUM 2009, S. 17
- 20 Becken & Hay 2007, S. 111
- 21 Becken 2007
- 22 Weitere Beispiele finden sich u. a. bei Deutscher Industrie- und Handelskammertag e.V. (2008). KUNTIKUM 2009 und Schneider 2005.

## Literatur

- Becken, S. (2004). How Tourists and Tourism Experts Perceive Climate Change and Carbon-offsetting Schemes. *J. Sustainable Tourism* 12(4), 332-345.
- Becken, S. & Hay, J.E. (2007). *Tourism and Climate Change. Risks and Opportunities*. Channel View Publications.
- Deutscher Industrie- und Handelskammertag e.V. (2008): *Klimawandel & Tourismus. Best-Practice-Beispiele*.
- FUR (2008). *Forschungsgemeinschaft Urlaub und Reisen. Reiseanalyse 2008*.
- Günther, W. und Lohmann, M. (2008). *Klimaschutz und Reiseverhalten – Akzeptanz Klima schonender Verhaltensweisen im Urlaub*. Kiel
- IPCC (2007). *Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Solomon, S., D. Qin, M. Manning, Z. Chen, M. Marquis, K. B. Averyt, M. Tignor and H.L. Miller (eds.). Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA.
- Jacob, D., u. a. (2008): *Klimaauswirkungen und Anpassung in Deutschland – Phase 1: Erstellung regionaler Klimaszenarien für Deutschland*, Umweltforschungsplan des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Forschungsbericht 204 41 138.
- Kaplan, R.S., Norton D.P. (2004). *Strategy Maps: Converting Intangible Assets Into Tangible Outcomes*. New York, NY.
- KLIFF (2011). *Klimafolgenforschung in Niedersachsen. TP 9 „Anpassungsstrategien für touristische Destinationen, Angebotswandel“*. Unveröffentlichte Ergebnisse einer Gästebefragung. Weitere Hinweise unter: <http://www.leuphana.de/edgar-kreilkamp/forschung-projekte/kliff.html>
- Kreilkamp, E. & Kotzur, A. (2010). *Auswirkungen des Klimawandels auf den Wandertourismus*. In: Dreyer, A., Menzel, A., Endreß, M.: *Wandertourismus*: S. 148-153. München
- KUNTIKUM (2009). *Klimatrends und nachhaltige Tourismusentwicklung in Küsten- und Mittelgebirgsregionen*, Forschungsprojekt der Leuphana Universität Lüneburg und Albert-Ludwigs-Universität Freiburg. Bro-

- schüre „Sich mit dem Klima wandeln! Ein Tourismus-Klimafahrplan für Tourismusdestinationen“.
- Matzarakis, A. (2006). Weather- and Climate-Related Information for Tourism. *Tourism and Hospitality Planning and Development* 3(2), 99-115.
- Matzarakis, A., Matuschek, O., Neumcke, R., Rutz, F., Zalloom, M. (2007). Climate change scenarios and tourism – How to handle and operate with data. In: Matzarakis, A., de Freitas, C. R., Scott, D. (Hrsg.): *Developments in Tourism Climatology*, S. 240-245.
- Peeters, P., (2007). Reprint Author Peeters, Paul, Szimba, E, et al. Major environmental impacts of European tourist transport. *Journal of Transport Geography* 15 (2): 83-93.
- Reibnitz, Uta von (1991). *Szenario-Technik. Instrumente für die unternehmerische und persönliche Erfolgsplanung*. Wiesbaden.
- Schneider et al. (2005): Schneesport ohne Schnee? Mittelgebirge (mitten) im Klimawandel. In: *Praxis Geographie* 5/2005.
- Scott et al. (2004). Climate change and the distribution of climatic resources for tourism in North America. *Climate Research* 27, 105-117.
- Trendsoppe (2011). Nachhaltiges Reisen: Nachfrage und Preisbereitschaft hängen vom Reisetyp ab. In: [www.marktforschung.de](http://www.marktforschung.de)
- UNWTO (2008). *Climate Change and Tourism. Responding to Global Challenges*. Madrid.
- WWF-Deutschland (2009). *Der touristische Klima-Fußabdruck WWF-Bericht über die Umweltauswirkungen von Urlaub und Reisen*.