



Arbeitspapiere „Klimawandel und Anpassung des Tourismus“

Arbeitspapier 1:

Tourismusdestination Nordhessen im Klimawandel: Betroffenheit und Chancen durch den Klimawandel

Prof. Dr. Ulf Hahne
Dipl.-Kauffrau Christine Adams
Dipl.-Ing. Simone von Kampen

Tourismusdestination Nordhessen im Klimawandel: Betroffenheit und Chancen durch den Klimawandel

1. Klimawandel und Tourismus	3
2. Klimawandel – Folgen der Klimaveränderung in Nordhessen	4
3. Mögliche direkte und indirekte Auswirkungen auf den Tourismus in Nordhessen	6
4. Facetten der Anpassung im Tourismus in Nordhessen	8
5. Handlungsfelder für Anpassungen im Angebot	10
6. Aufgaben für Tourismuspolitik und Tourismuswirtschaft	13
Literatur	14

Impressum:

Ulf Hahne / Christine Adams / Simone von Kampen:

Tourismusdestination Nordhessen im Klimawandel: Betroffenheit und Chancen durch den Klimawandel
Kassel 2009

urn:nbn:de:hebis: 34-2009121131469

Universität Kassel

Fachgebiet Ökonomie der Stadt- und Regionalentwicklung

Fachbereich Architektur, Stadtplanung, Landschaftsplanung

Henschelstraße 2

D-34109 Kassel

<http://www.oekonomie-regionalentwicklung.de>

Tourismusdestination Nordhessen im Klimawandel: Betroffenheit und Chancen durch den Klimawandel

1. Klimawandel und Tourismus

Die weltweite Klimaveränderung ist eine der größten Herausforderungen des 21. Jahrhunderts – dies gilt auch für den Tourismus. Der Anstieg des Meeresspiegels bedroht flache Inseln und tief gelegene Küstenbereiche, die hohe Attraktivität im Sommertourismus aufweisen. Die Erwärmung der Atmosphäre tangiert Wintersportgebiete, die auf Schnee und Frost angewiesen sind. Extremwetter (Stürme und Starkregen) führen zu plötzlichen Gefährdungslagen bei vielen Freizeitaktivitäten. Die globale Erwärmung wird auch eine räumliche Verschiebung der Tourismusnachfrage in Richtung von Destinationen mit jeweils geeigneterer „Wohlfühltemperatur“ verursachen, beispielsweise durch Meidung von Regionen mit hoher Hitzebelastung im Hochsommer. Die Verteuerung des Transports durch steigende Ölpreise und politische Maßnahmen wie CO₂-Abgaben oder Klimasteuern wird die räumliche Verteilung des Tourismus auf der Welt zusätzlich beeinflussen. Dabei ist der Tourismus u.a. mit seiner hohen Transportleistung ein Treiber im Klimageschehen.

Insgesamt verändert der Klimawandel die Attraktivität von Regionen dauerhaft. Trotz vieler Herausforderungen gehört die Tourismusbranche in Deutschland dabei im Vergleich zu anderen Destinationen eher zu den Gewinnern des Klimawandels (Deutsche Bank Research 2008). Doch auch in Deutschland muss sich der Tourismus auf die Auswirkungen des Klimawandels einstellen und mit entsprechenden Anpassungsmaßnahmen aufwarten, um attraktiv zu bleiben. Das gilt nicht nur für den Wintersport: alle freiraumbezogenen Tourismusaktivitäten gelten als klimasensitiv. Deshalb berührt der Klimawandel vor allem den Tourismus ländlicher Regionen, aber auch der Städtetourismus muss sich künftig immer stärker mit Faktoren wie Hitzestress und Hitzeinseln auseinandersetzen.

Was bedeutet das für Nordhessen? Wie können sich Tourismus- und Freizeitbranche in Nordhessen auf die Veränderungen einstellen? Wo müssen frühzeitig Weichen gestellt werden, um wirtschaftlichen Erfolg in einer sich ändernden Wettbewerbssituation zu erzielen? Da Tourismus als Querschnittsbereich vielfach mit anderen Wirtschafts- und Lebensbereichen innerhalb der Region verknüpft ist – von der Transportbranche bis zur Ortsplanung –, ist es wichtig, nach Synergien zu suchen und strategische Planungen voranzutreiben. Gezielte Anpassungsschritte auf allen touristischen Leistungsebenen müssen dabei verknüpft werden mit lokaler und regionaler Planung sowie mit überzeugender Kommunikation.

Diese Ausarbeitung ist als Beitrag zu der Diskussion über Möglichkeiten und Erfordernisse der Klimaanpassung in Nordhessen zu verstehen. Hierbei werden auf Basis der derzeit vorliegenden Klimaprojektionen grundlegende Anpassungsoptionen für die Tourismusbranche beleuchtet. Zugleich ist der Beitrag Start zu einer Reihe kleinerer Veröffentlichungen zu tourismusrelevanten Fragestellungen des Klimawandels in Nordhessen, die aus diesem Teilprojekt des KLIMZUG Nordhessen Verbundes erwachsen.

2. Klimawandel – Folgen der Klimaveränderung in Nordhessen

Im Rahmen des Projektes KLIMZUG Nordhessen werden globale Klimatrends hinsichtlich ihrer kleinräumigen Wirkung untersucht. Im Herbst 2009 wurden erste Berechnungen zur Verfügung gestellt, die als erste Diskussionsgrundlage dienen und die bis 2011 um wichtige Detailbetrachtungen erweitert werden. Die momentane Datenbasis erlaubt vorerst nur eine vorläufige Einschätzung der regionalen Betroffenheit des Tourismus in Nordhessen.

Die derzeitigen meteorologischen Bedingungen in Hessen können durch Mittelwerte wie folgt beschrieben werden:

- Jahresdurchschnittstemperatur: 8,2°C (Veränderung seit 1901: + 1,0 °C)
- durchschnittliche jährliche Niederschläge: 793 l/m²
- mittlere Sonnenscheindauer: 1.459 Stunden.

Im Gegensatz zu den warmen Regionen in Südhessen ist es in Nordhessen deutlich kühler. Zudem liegen die Niederschläge in Nordhessen teilweise über dem deutschen Gebietsmittel und stehen somit ebenfalls im Kontrast zum Rhein-Main-Gebiet mit eher geringen Niederschlägen (Katzschner/Kupski 2009: 4).

Die bisher durchgeführten Berechnungen der Klimaszenarien deuten mit hohen Wahrscheinlichkeiten auf folgende Veränderungen in der Region Nordhessen hin (Matovelle/Simon/Rötzel 2009: 3):

- Zunahme der Warmwetterlagen und Hitzewellen
- Moderate Zunahme an Tropennächten
- Abnahme der Frost- und Eistage
- Abnahme der Niederschläge im Sommer
- Zunahme der Starkregenereignisse im Sommer
- Zunahme der Niederschläge im Winter
- Gleichmäßigere Niederschlagsverteilung im Winter.

Die Berechnungen zeigen mäßige Veränderungen bis zum Zeitpunkt 2030/2035 auf. Ab diesem Zeitpunkt aber werden die prognostizierten Veränderungen stärker. Die für viele Tourismusbereiche und Aktivitäten relevante Anzahl der Sommertage (Tage mit einer Maximaltemperatur > 25° C) nimmt dann insgesamt deutlich zu. Da insbesondere im Herbst die Anzahl der Sommertage steigt, ist mit einer Saisonverlängerung zu rechnen. Getrübt wird die Erwartung auf positive Effekte durch eine vermehrt niederschlagsreiche Übergangszeit im Herbst und Frühling. Die prognostizierte Abnahme der Frosttage (Tage mit einer Minimumtemperatur < 0° C; siehe Matovelle/Simon/Rötzel 2009: 15 ff.) verstärkt dagegen langfristig die negativen Effekte auf den Wintersport in den Mittelgebirgen.

Die bisher vorgelegten Untersuchungen werden in den nächsten Jahren unter Berücksichtigung von Flächennutzung und Topografie räumlich weiter differenziert. Bereits heute ist deutlich, dass für die Stadt Kassel andere Veränderungen relevant sein werden als für die ländlichen Bereiche. So ist beispielsweise für Kassel von einer höheren Anzahl an heißen Tagen und Tropennächten auszugehen (Katzschner/Kupski 2009: 15). Interessant für den Tourismus sind besonders die erwarteten Aussagen über kleinräumige Veränderungen des Bioklimas.

Die Auswirkungen der Veränderung einzelner Klimaparameter müssen hinsichtlich komplexer Wirkungszusammenhänge analysiert werden. Daher werden die möglichen Klimafolgen in Szenarien beschrieben. Diese lassen sich in drei Bereiche unterteilen, die sich in den Merkmalen inhaltlich unterscheiden, aber auch gegenseitig stark beeinflussen (Rötzel/Simon/Matovelle 2009: 8; Bundesregierung 2008: 15):

A) Kontinuierliche saisonale Veränderung

- mittel- bis langfristige Veränderungen durch Erwärmung, aber:
 - Änderung der Häufigkeitsverteilung: mehr Hitzetage, weniger Kältetage
 - Niederschlagsreichere Übergangszeit im Herbst und Frühjahr
- ⇒ Folgen (Beispiele): jahreszeitlich verlagerte Vegetationsperioden, wärmerer Sommer, verminderter Heizaufwand im Winter

B) Zunahmen von extremen Wetterereignissen

- Zunahme von Orkanen, Starkregenereignissen, Trockenperioden
- ⇒ Folgen (Beispiele): Waldbrände, Hoch- und Niedrigwasser, Hitzestress

C) Zunehmende Klimavariabilität

- Extreme Schwankungen (zw. Hoch- und Tiefwetterlagen)
- ⇒ Folgen (Beispiele): Höhere Planungsunsicherheit, Überforderung der Anpassungskapazität von Land- und Forstwirtschaft

Die kontinuierliche saisonale Veränderung wird mit ihren Folgen für viele Handlungsbereiche vor allem mittelfristig zu Veränderungen führen (Bundesregierung 2008: 15). Bezogen auf die im Tourismus tendenziell eher kurzen Planungsperioden handelt es sich hierbei um Aspekte der langfristigen Planung. Die bisherigen Berechnungen führen erst ab dem Jahr 2030/35 zu wesentlichen Veränderungen der statistischen Häufigkeitsverteilungen einzelner klimatologischer Kenntage. Die Veränderungen sind dennoch relevant für die Tourismusbranche und müssen insbesondere bezüglich langfristig angelegter Investitionen Berücksichtigung finden. Bereits kurzfristig werden Folgen von extremen Wetterereignissen und eine zunehmende Klimavariabilität den Tourismusbereich vor neue Herausforderungen stellen. Eine vermehrte Zunahme von Wetterextremen konnte bereits in der jüngeren Vergangenheit auch innerhalb der Region Nordhessen beobachtet werden (Stürme, z.B. Kyrill 2007; Hitzewelle 2003). Schäden an Infrastruktur und Landschaft sind somit bekannt und bilden Anknüpfungspunkte für Anpassungsmaßnahmen.

3. Mögliche direkte und indirekte Auswirkungen auf den Tourismus in Nordhessen

Die mögliche Betroffenheit des Tourismus in Nordhessen durch Auswirkungen der Klimaveränderungen lässt sich an einigen Beispielen verdeutlichen. Hierbei sind die unter Punkt 2 aufgezeigten wahrscheinlichen Klimaveränderungen zugrunde gelegt und bilden jeweils den Ausgangspunkt für die Überlegungen zu möglichen Folgen im Tourismus (siehe auch Rötzel/Simon/Matovelle 2009, 46 ff.). Es ist ausdrücklich darauf hinzuweisen, dass zu diesem Zeitpunkt im Verlauf des Verbundprojektes noch keine Aussage zu der Wahrscheinlichkeit des Eintreffens dieser Folgen bzw. zu deren Ausmaß getroffen werden kann. Vielmehr geht es darum, die eventuell relevant werdenden Situationen und Faktoren herauszuarbeiten, um den Klimawandel mit seinen Folgen für die Praxis greifbar zu machen.

Klimatische Veränderungen allgemein

In Nordhessen besteht in großen Teilen des Gebietes und vor allem im Zusammenhang mit den großflächigen Waldgebieten ein für naturbezogene Aktivitäten und die Gesundheit generell angenehmes „Schonklima“, das auch bei den aufgezeigten klimatischen Veränderungen als Grundlage erhalten bleibt. Das könnte die Region eventuell im Vergleich zu südeuropäischen Gebieten mit einer starken Hitzebelastung im Sommer attraktiver für einen Urlaubsaufenthalt in diesem Zeitraum machen, wobei die Interessen Badeurlaub am Meer oder Wandern im Gebirge natürlich nicht ersetzt werden können. Dies würde eine Umorientierung der Touristen auf andere Aktivitäten im Sommer erfordern zugunsten einer angenehmen klimatischen Umgebung, was insbesondere für ältere oder in der Gesundheit eingeschränkte Personen von Interesse sein könnte.

Langfristig gesehen wird sich auch die Landschaft in Nordhessen verändern, wobei für den Tourismus als wesentliche Grundlage der typische Charakter der traditionellen, kleinräumig abwechslungsreichen Kulturlandschaft mit einem ausgewogenen Verhältnis von Wald und Offenland von Bedeutung ist. Inwiefern hier für den Touristen erkennbare Verschiebungen in der Nutzungsstruktur (Wald, Wiese/ Weide, Acker) und der Artenzusammensetzung der Vegetation entstehen können, bleibt zu prüfen. Eine langfristig großflächige Zunahme von Wald auf Kosten der Offenlandbereiche oder ein Verschwinden der für den Naturgenuss besonders wertvollen Grünlandbereiche mit ihren Blühaspekten im Frühsommer kann die landschaftliche Attraktivität erheblich einschränken. Dagegen könnte eine weitere Zunahme der Mischwald- und reinen Laubwaldbestände gegenüber den reinen Nadelforsten einen positiven Effekt ausüben.

Zunehmend milde Winter

Im Wintertourismus wird die Unsicherheit über schneereiche Winter durch einen Anstieg der Durchschnittstemperaturen zunehmen, auch wenn es immer wieder strenge Winter mit starkem Schneefall und einer für den Wintersport geeigneten Schneedecke geben kann. Schon heute können technische Hilfsmittel (Beschneigung) unverzichtbar für schneegebundenen Wintersport sein. Gleichwohl wird erst in langfristiger Sicht, also beim Blick in die Periode nach 2030 mit kontinuierlich milden Wintern zu rechnen sein. Hier wird dann möglicherweise auch die Zahl der Tage mit Temperaturen, die eine Beschneigung

ermöglichen, erheblich sinken. Der Wintersport in der Region könnte dadurch eingeschränkt oder sogar als Freizeitaktivität in einigen Gebieten gänzlich ausfallen. Der Bedarf an wetterunabhängigen und ganzjährig nutzbaren Angeboten bzw. Aktivitätsmöglichkeiten würde unter diesen Bedingungen steigen.

Zunehmende Erwärmung und Zunahme der Hitzetage und Trockenperioden im Sommer

Die Anzahl der Sommer- und Sonnentage steigt und erhöht generell die Anzahl der Tage mit guten Bedingungen für naturbezogene Aktivitäten. Gesundheitliche Risiken für Freizeitgestaltungen an der frischen Luft können im Sommer von der zunehmenden Infektionsgefahr durch die wärmebedingte Verbreitung von Zecken, Mücken und anderen Erregern ausgehen. Zugleich steigen Allergie- und Kreislaufbelastungen bei Hitzesommern z.B. durch eine höhere Ozonbelastung. Auch eine erhöhte Sonneneinstrahlung kann für den langen Aufenthalt im Freien zum Problem werden. Hier kann die Bedeutung der Wälder für einen angenehmen Aufenthalt im Freien steigen und es kann ein vermehrter Bedarf an Einrichtungen zum Sonnenschutz und zur Abkühlung bestehen (z.B. Schutzhütten/ Rastplätze an Wanderwegen, Gastronomie und Indoorangebote mit kühlen/ gekühlten Räumen, größerer Andrang an Badeseen und in Freibädern). Der gesundheitsbedingte Aufenthalt z.B. im Rahmen einer Kur könnte hier negativ betroffen sein.

Im Sommertourismus können längere Trockenperioden zu verminderten Wasserständen insbesondere in kleineren Flüssen und Seen führen. Dies kann wassergebundene Freizeitvergnügen wie z.B. das Kanufahren auf kleineren Fließgewässern beeinträchtigen. Zudem bewirken erhöhte Sommertemperaturen ein schnelleres Aufheizen von Seen, so dass die Badewasserqualität häufiger gefährdet sein kann. Hitzewellen und Trockenperioden können gerade im Wald zu einer erhöhten Waldbrandgefahr führen, was die Bewegungsfreiheit der Touristen durch gesperrte Bereiche einschränken kann. Nach einem Waldbrand ist das Landschaftsbild langfristig verändert und das Gebiet nicht touristisch nutzbar.

Verkürzte Winter, verregnete Übergangszeiten und zunehmende Starkregenereignisse/ Sturmsituationen

Die Vegetationsperiode setzt früher ein, was die Wintersaison verkürzt. Im Herbst und Frühjahr ergibt sich wärmebedingt eine Verlängerung der Saison, was die Möglichkeiten für touristische Aktivitäten im Freien verbessert. Doch kann eine Niederschlagszunahme in diesen Jahreszeiten dieser möglichen Entwicklung zuwiderlaufen. Bei vielen aufeinander folgenden Regentagen kann die Landschaft außerdem in Folge aufgeweichter oder überfluteter Wege schlechter begehbar sein und unattraktiver erscheinen. Die Ungewissheit über das Einsetzen und den Ausklang der Vegetationsperiode kann zudem die Festlegung von Terminen in Anknüpfung an das Vegetationsgeschehen (etwa die Kirschblütenwoche) schwierig machen.

Vermehrte Starkregenereignisse können zu häufigeren, eventuell längerfristigen Einschränkungen in der Nutzbarkeit der Landschaft für touristische Aktivitäten führen in Folge von überfluteten, aufgeweichten oder anderweitig beschädigten Infrastrukturen.

Größere Überflutungen verändern zeitweise das Landschaftsbild und können je nach Ausprägung interessant und anziehend oder aber abschreckend wirken. Das Gleiche gilt für vermehrte Sturmereignisse. In Folge von Stürmen kann das Landschaftsbild aber auch langfristig durch große Windwurfflächen und in der Folge Aufforstungsflächen verändert werden. Bei häufigem bzw. bei jährlich wiederkehrendem Auftreten könnte die landschaftliche Attraktivität dauerhaft sinken. Bauliche Maßnahmen zum Hochwasserschutz können je nach Art sowohl touristisch nutzbar als auch die Nutzung einschränkend und mit Attraktivitätsverlust verbunden sein (z.B. Stauseen, Staustufen, Hochwasserrückhaltebecken oder -gebiete).

Zunehmende Klimavariabilität

Ein häufigerer Wechsel von Hoch- und Tiefwetterlagen könnte die kontinuierliche naturbezogene Erholung während eines Aufenthaltes in der Region einschränken und bei vielen nicht in diesem Sinne nutzbaren Tagen und/ oder fehlenden Ausweichangeboten die Region für einen Urlaub unattraktiver machen. Dies könnte auch den gesundheitsbedingten Kuraufenthalt betreffen. Veranstaltungen im Freien sind mit einer wetterbedingt höheren Planungsunsicherheit verbunden und stellen die Veranstalter vor erhöhte Absicherungsprobleme bei Veranstaltungsausfall.

4. Facetten der Anpassung im Tourismus in Nordhessen

Klimaanpassung im Tourismusbereich steht vor dem Dilemma, dass Maßnahmen nicht nur auf unsichere Klimaprognosen abgestimmt werden müssen, sondern veränderte Klimabedingungen auf eine letztlich unbekannt zukünftige Tourismusstruktur wirken werden. Die Unternehmen der Tourismuswirtschaft sind durch die Charakteristika der touristischen Produktion vielfältig mit anderen Wirtschafts- und Lebensbereichen vernetzt. Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass Veränderungen von wirtschaftlichen, politischen und sozialen Faktoren die zukünftige Struktur des Tourismus stärker beeinflussen werden als die klimatischen Veränderungen innerhalb der Region. Klimawandel bleibt einer von vielen Einflussfaktoren, die letztendlich in Form von touristischen Trends auf Leistungsanbieter und Tourismusorganisationen wirken. Insbesondere demographische Veränderungen, erhöhtes Qualitäts- und Servicebewusstsein, kürzere Reise- und Planungszeiträume sowie eine steigende Erlebnisorientierung und Individualisierung beeinflussen derzeit die Struktur der Nachfrage. Dennoch empfiehlt es sich, den Faktor Klima nicht wie oftmals bisher geschehen in der strategischen Planung als Konstante zu betrachten, da er die gerade im Mittelgebirge wesentlichen Voraussetzungen für den natur- und landschaftsbezogenen Urlaub maßgeblich beeinflussen kann.

Die touristischen Akteure verfügen über unterschiedliche Möglichkeiten zur Anpassung an klimatische Veränderungen. Die Touristen selbst können sehr kurzfristig reagieren: Mit spätem Buchungsverhalten können sie auf die aktuelle jahreszeitliche Klimasituation in den verschiedenen Urlaubsdestinationen eingehen und rasch ihr Reiseziel wechseln. Eine mittlere zeitliche Anpassungsfähigkeit weisen Reiseveranstalter auf: Sie haben häufig die

Quartiere für die nächste Saison bereits gebucht und können nicht so rasch reagieren wie ihre Kunden. Noch schwieriger haben es Beherbergungsbetriebe, Kommunen und regionale Destinationen.

Abb. 1: Anpassungsfähigkeit der touristischen Akteure auf Klimaereignisse



Quelle: verändert nach: UNWTO / UNEP 2008: 81

Die Notwendigkeit für Destinationen, Kommunen und lokale touristische Leistungsträger, sich mit den Klimafolgen auseinanderzusetzen, ergibt sich daher vor allem aus ihren vergleichsweise geringen kurzfristigen Anpassungsmöglichkeiten. Je mehr das Geschäftsmodell auf lokalen Gegebenheiten basiert, welche klimabedingt Veränderungen unterliegen werden (z.B. Wintersportmöglichkeiten, Zusammensetzung der Pflanzenwelt, s. Abschnitt 3.), desto intensiver muss über Anpassungsmöglichkeiten und Veränderungen des Angebots nachgedacht werden.

Bei der Formulierung von Anpassungsstrategien gilt es, die Vereinbarkeit von Maßnahmen mit unterschiedlichen Entwicklungsszenarien zu erzielen, um Investitionsmittel und personelle Ressourcen ökonomisch sinnvoll einzusetzen. Hierbei sind auf regionaler Ebene nicht nur direkte Effekte auf die Tourismuswirtschaft, sondern auch indirekte Effekte z.B. für Land-, Forst- und Wasserwirtschaft sowie deren Reaktionen relevant. Die Analyse muss darüber hinaus die Veränderungen der Rahmenbedingungen durch ein gesteigertes politisches Engagement im Bereich Klimaschutz beachten. Veränderungen der Rechtslage und finanzieller Anreizsysteme sind hierbei ebenso relevant, wie Initiativen zur Sensibilisierung der Bevölkerung für Fragen des Klimaschutz und der Ressourceneffizienz, die durch einen gesellschaftlichen Wertewandel (z.B. Gesundheitsurlaub statt Fernreise; klimabezogene Qualitätssiegel für Tourismusanbieter; der „ökologische Fußabdruck“ als Entscheidungsmerkmal bei Reisen) Veränderungen der Nachfragestruktur nach sich ziehen können.

Die bisherige Betrachtung der Klimafolgen für die Tourismuswirtschaft bezieht sich in Deutschland vorwiegend auf die als besonders sensibel eingeschätzten Küsten- und Gebirgsräumen. Diese Sensitivität basiert zum einen auf bereits beobachtbaren regionalen Auswirkungen der Klimaveränderung und zum anderen auf einer Monostruktur im Tourismus, die

als besonders wetterabhängig gilt (Elsasser/Bürki 2007: 867). Insbesondere bezogen auf den Wintersport sind die Möglichkeiten der Klimaanpassung umfassend wissenschaftlich untersucht und haben in der Praxis in den vergangenen Jahren zur erheblichen Investitionen und Veränderungen geführt. Die Anpassungsmaßnahmen lassen sich in drei Bereiche unterteilen (Abegg 1996: 155 ff.):

- Sicherung des Wintersports (Technische Maßnahmen z.B. technische Beschneigung)
- Angebotsergänzungen im Wintertourismus (Alternativen für Wintersportler, Alternativen zum Wintersport)
- Vier-Jahreszeiten-Tourismus (Stärkungen der Sommersaison, Ausdehnung der Zwischensaison).

Mit Einschränkungen ist ein Übertrag der Maßnahmen auf Tourismusstrukturen der Wintersportgemeinden in den deutschen Mittelgebirgen möglich. In der nordhessischen Gemeinde Willingen wurden beispielsweise nach negativen Prognosen für die Entwicklung der natürlichen Schneedecke in den vergangenen Jahren erhebliche Summen in den Umbau des Skigebiets investiert. Technische Beschneigungsanlagen erhöhen seit der Wintersaison 2007/2008 die jährliche Anzahl an Wintersporttagen und erlauben es das Attribut *schneesicher* in der Vermarktung einzusetzen. Zudem ermöglicht der Umbau der Seilbahn zu einer 8er Kabinenbahn auch einen ganzjährigen Einsatz und verbessert die Möglichkeiten für eine erhöhte Auslastung. Willingen ist es auf diese Weise gelungen, gleichzeitig die Rahmenbedingungen für den Wintersport zu verbessern und Angebotsalternativen wie Wandern und Radfahren auszubauen. Darüber hinaus wurde auch ein Ausbau des Bereichs Gesundheitstourismus erfolgreich forciert und es wurden durch Events (z.B. Skispringen, Bike Festival) neue Kundengruppen hinzugewonnen. Es muss jedoch auch beachtet werden, dass trotz positiver Effekte langfristig der Wintersport für Nordhessen aufgrund der klimatischen Veränderungen wohl keine Daueroption darstellt. Anpassung durch technische Beschneigung steht außerdem im Widerspruch zu Klimaschutzmaßnahmen und Initiativen, die auf einen effizienten Umgang mit natürlichen Ressourcen drängen.

5. Handlungsfelder für Anpassungen im Angebot

Tourismuskommunen in den Mittelgebirgen, die bereits heute nur sehr begrenzt durch den Wintersport profitieren können, stehen bisher selten im Fokus der Diskussion um Klimaanpassung im Tourismus. Folglich müssen für Nordhessen neue Ansätze entwickelt werden, welche die Auswirkungen der Klimaänderungen in Bezug auf die regionale Raumstruktur und die vertretenen Tourismusarten analysieren. Die Handlungsfelder der Klimaanpassung in der Tourismusdestination Nordhessen könnten in vier Bereiche unterteilt werden:

- Angebotsdiversifikation
- Information/Kommunikation
- Kooperation
- Klimaschutz

Anpassungsmaßnahmen im Handlungsfeld **Angebotsdiversifikation** basieren auf einer Analyse der Angebotsstrukturen. Starke Monostrukturen in wetter- und klimasensiblen Angebotsbereichen (besonders naturbezogener Aktivtourismus wie Wintersport, Wandern, Radfahren) müssen um Angebote erweitert werden, die durch eine geringere Sensitivität gekennzeichnet sind. Hierzu gehören Angebote des Gesundheits- und Kulturtourismus, aber auch das Segment der Tagungs- und Geschäftsreisen. Die Differenzierung der Angebote ist vor allem auf Destinationsebene und auch für viele Gemeinden sinnvoll. Auf Ebene der einzelnen Leistungsanbieter sind dagegen häufig eine klare Positionierung und die Konzentration auf Kernkompetenzen zielführender. Der Versuch, viele verschiedene Zielgruppen anzusprechen, kann durch Nutzungskonflikte kontraproduktiv wirken.

Das Handlungsfeld **Information / Kommunikation** umfasst Maßnahmen zur Förderung einer aktiven Kommunikation mit den Gästen. Insgesamt ist der Tourismus in Nordhessen bereits heute durch eine eher unbeständige Witterung geprägt, die häufig geringe Planungssicherheit für Gäste und Leistungsanbieter ermöglicht. Die Verstärkung der Planungsunsicherheit durch schnelle Wechsel der Witterung, durch Temperaturen, die als unüblich für die Jahreszeit eingeschätzt werden, und durch Extremwetterereignisse mit Schäden an Infrastruktur und Landschaft erhöhen den Druck auf die Tourismusverantwortlichen, ihre Gäste entsprechend zu informieren. Dies dient dem Schutz der Gäste, aber auch zur Steigerung von deren Zufriedenheit mit dem Aufenthalt. Entsprechende Konzepte zur aktiven Information über Möglichkeiten der Freizeitgestaltung entsprechend der Witterung bieten sich an. Hinweise zu gesperrten Wanderwegen und Alternativen, Informationen über Pegelstände sowie Wintersportbedingungen und Verhalten bei Hitze sowie Hinweise auf Erfrischungspunkte bedienen das Sicherheitsbedürfnis der Gäste.

Neben negativen Auswirkungen weisen die klimatischen Bedingungen in Nordhessen aber auch deutliche Vorzüge im Vergleich zu anderen Regionen auf. Eine weitere Maßnahme in diesem Handlungsfeld bezieht sich daher auf den Bereich der Marketingkommunikation. Die erwartete Steigerung der Nachfrage im Deutschlandtourismus in den Sommermonaten durch die Zunahme von Extremwetterereignissen und deren Folgen in Südeuropa (z.B. Hitze, Dürre, Waldbrände) (Bundesregierung 2008: 41) kann durch entsprechende Marketingmaßnahmen flankiert werden (Schlagworte: *Sommerfrische*, Sicherheit, Qualität, Nähe). Diese Vorgehensweise basiert auf der Annahme, dass Mittelmeerurlaube nicht substituiert werden, sondern lediglich auf Herbst und Frühjahr verschoben werden. Wenn bei der Strategieentwicklung dagegen von der Annahme ausgegangen wird, dass Destinationen im Mittelgebirge zukünftig eine Alternative zum Mittelmeerurlaub bieten, muss die Analyse stärker an den heutigen Motiven der Reisenden (z.B. Sonnengarantie, preisgünstige All-Inclusive-Angebote) ansetzen, um Absatzchancen realistisch einschätzen zu können und die Kommunikation dementsprechend zu steuern.

Die gesteigerte Planungsunsicherheit bedingt ebenfalls Anpassungsmaßnahmen im Handlungsfeld **Kooperation**. Die vielerorts bereits bestehende Vernetzung der Tourismusakteure kann Möglichkeiten zu neuen Kooperationen eröffnen. Diese können eine Überbrückung von betrieblichen Engpässen aufgrund von Nachfrageschwankungen ermöglichen und gleichzeitig die Flexibilität der Produktgestaltung erhöhen. Hierbei steckt auch Potenzial

in der Kooperation von Akteuren aus unterschiedlichen Geschäftsbereichen. Maßnahmen können die Personalplanung (z.B. Jahresarbeitszeitverträge, flexible Einsatzmöglichkeiten von hoch qualifizierten Fachkräften und Kooperationen in der Aus- und Weiterbildung) oder auch die Angebotsgestaltung (z.B. kurzfristige Organisation von Bustouren an Regentagen durch Kooperationen mit Busunternehmen, kurzfristige Angebotserweiterungen wie Biergarteneröffnung an sonnigem Märztag durch Kooperationen mit anderen Gastronomen) betreffen. Die Abstimmung eines regionalen / kommunalen Notfall- und Risikomanagements bei Extremwetterereignissen bedarf dagegen einer Zusammenarbeit in interdisziplinären Arbeitsgruppen und kann nicht allein durch Akteure der Tourismuswirtschaft bewältigt werden. Besonders das Landschaftsbild wird durch die Folgen der Klimaänderung und das Eingreifen verschiedener Wirtschaftsbereiche (z.B. Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Energiewirtschaft) als eine wichtige Ressource des Tourismus in Nordhessen direkt betroffen. Insbesondere die schnelle Instandsetzung von touristischer Infrastruktur (z.B. Qualitätswanderwege) ist entscheidend für die längerfristig betrachteten wirtschaftlichen Auswirkungen der Extremwetterereignisse durch z.B. Stornierungen. Die Einrichtung von Arbeitsgruppen erleichtert die Thematisierung von Nutzungskonflikten und kann nach Abstimmung von Prozessen im Fall von Extremwetterereignissen schnellere und kostengünstigere Reaktionen ermöglichen.

Im vierten Handlungsfeld wird die wichtige Schnittmenge der Bereiche Klimaanpassung und **Klimaschutz** aufgegriffen. Klimawandel bedingt regulatorische Maßnahmen zur Bekämpfung von negativen Auswirkungen, welche die Rahmenbedingungen der Tourismusbranche beeinflussen. Experten erwarten zudem ein gesteigertes Bewusstsein der Bevölkerung für Themen des Umwelt- und Klimaschutzes, auch wenn bislang ein gesteigertes Umweltbewusstsein noch keine gesteigerte Nachfrage im Angebotsbereich des umweltverantwortlichen Reisens bedingt (Müller/Weber 2008: 12 f.). Im Bereich der Tagungs- und Kongressbranche wird bereits heute den Themen Klimaschutz und *Green Meetings* eine zunehmende Bedeutung zugeschrieben (EITW 2009: 43). Durch eine steigende Anzahl der Unternehmen und Institutionen, die im Sinne von Corporate Social Responsibility (CSR) ökologisches Engagement zeigen, kann die Nachfrage nach klimabewusster Ausrichtung von Tagungen steigen. Es ist anzunehmen, dass Klimaschutzmaßnahmen für Reisende durch private Erfahrungen immer selbstverständlicher werden und sie ein ähnliches Engagement auch von ihren Gastgebern erwarten. Als Beispiel können hierbei Maßnahmen des Umweltschutzes genannt werden, die sich im Laufe der Jahre im Hotelgewerbe durchgesetzt haben (z.B. Wasserspartaste Toilette, Mehrfachnutzung Handtücher). Agieren Unternehmen zudem proaktiv im Bereich Klimaschutz, können frühzeitig Produkte für einen neuen Markt entwickelt werden. Die Verbindung der Bereiche Gesundheit, klimabewusstes Reisen, gesunde Ernährung und Naturerlebnis kann beispielsweise neue Wettbewerbsvorteile ermöglichen und positive Imageeffekte bewirken. Neben Marketing und Angebotsentwicklung empfiehlt sich auch eine umfassende Berücksichtigung von Aspekten des Klimaschutzes im Rahmen von Investitionsprojekten (z.B. Bauweise für effizienten Einsatz von Ressourcen, passive Kühlungssysteme). Auf Destinationsebene kann das nordhessische Angebot im Bereich klimabewusstes Reisen beworben werden (Gutes Beispiel: Todtnauer Ferienland im Schwarzwald). Die Kommunikation des Engagements ermöglicht die Vermarktung von

bereits bestehenden Einzelangeboten und bietet eine Plattform zur Entstehung von neuen Produkten.

Die bisherigen Ergebnisse der Klimafolgenforschung zeigen für Nordhessen kurzfristig gemäßigte Auswirkungen und ermöglichen somit die Verteilung von Maßnahmen zur Anpassung über einen längeren Zeitraum. Eine Strategie mit Blick auf eine wettbewerbsfähige Tourismusdestination im Jahr 2030 muss demnach Spielraum für Anpassungen an aktuelle Veränderungen der Rahmenbedingungen erlauben und darf dennoch die erwarteten stärkeren klimatischen Veränderungen ab 2030/35 nicht vernachlässigen. Bei den vorgeschlagenen Maßnahmen handelt es sich um Ansätze, die auf eine Verbesserung der Situation des Tourismus in Nordhessen abzielen und auch positive Wirkungen entfalten können, wenn die Folgen der Klimaveränderungen nicht in dem prognostizierten Ausmaß die Region betreffen sollten.

6. Aufgaben für Tourismuspolitik und Tourismuswirtschaft

Der Klimawandel bedeutet für die Tourismuswirtschaft auch in Nordhessen eine bedeutsame Herausforderung. Es gilt, sich auf veränderte Trends im Reiseverhalten, auf neue Anforderungen der Gäste und auf veränderte klimatische Bedingungen und Ereignisse vor Ort einzustellen. So wie die Touristen lernen werden, auf unangenehme Klimate und extreme Wetterereignisse zu reagieren und bekannte Urlaubsziele zu ersetzen, so müssen auch die touristischen Anbieter – von den touristischen Unternehmen bis hin zu Kommunen und Regionalplanung – bereit sein, in einen Lernprozess einzusteigen.

Ziel des Lernprozesses könnte eine Ausrichtung als Tourismusdestination werden, welche proaktiv mit Klimawandel und Klimagefahren umgeht. Es geht darum, die Probleme der Region mit dem Klimawandel frühzeitig aufzugreifen und nicht abzuwarten. Nur so lassen sich aus den klimatischen Vorteilen Nordhessens auch dauerhaft und langfristig Wettbewerbsvorteile für den Tourismus machen. Zugleich ist das touristische Angebot zu attraktivieren. Das setzt voraus, die Gästewünsche besser zu kennen. Deshalb ist ein wesentlicher Teilschritt dieses Forschungsprojektes die Ermittlung der Gästebedürfnisse und ihrer Reaktionen auf den Klimawandel durch Befragungen. Erste Ergebnisse werden in Arbeitspapier 2 dieser Reihe vorgestellt.

Die Region Nordhessen stellt sich mit ihren Klimaschutz- und Klimaanpassungsanstrengungen einem zentralen Zukunftsproblem dieses Jahrhunderts. Im Bereich Tourismus unterstützen die Anstrengungen die Ausrichtung auf einen nachhaltigen Tourismus, wie ihn auch die Bundesregierung als Grundsatz ihrer tourismuspolitischen Leitlinien aktuell formuliert hat (BMW 2009). Insbesondere im Kontext von Klimaschutz und Klimaanpassung wird dort die zukunftsweisende Bedeutung von nachhaltiger Tourismuspolitik als geeigneter Weg zu Schaffung von langfristigen Wettbewerbsvorteilen betont. Nordhessen hat im Tourismus gute Chancen, zu den langfristigen Gewinnern zu gehören.

Literatur

Abegg, B. 1996: Klimaänderung und Tourismus. Klimafolgenforschung am Beispiel des Wintertourismus in den Schweizer Alpen. Schlussbericht NFP 31, Zürich.

BMWi = Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie 2009: Tourismuspolitische Leitlinien der Bundesregierung. Berlin.

Bundesregierung 2008: Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel. Beschluss des Bundeskabinetts vom 17.12.2008. Berlin.

Deutsche Bank Research 2008: Klimawandel und Tourismus: Wohin geht die Reise? Aktuelle Themen 416. Frankfurt am Main.

Elsasser, H. / R. Bürki 2007: Auswirkungen von Umweltveränderungen auf den Tourismus. In: Becker, C. / H. Hopfinger / A. Steinecke: Geographie der Freizeit und des Tourismus. München, S. 865-875.

Europäisches Institut für Tagungswirtschaft GmbH (EITW) 2009: Tagungs- und Veranstaltungsmarkt Deutschland - Das Meeting- & EventBarometer 2009. Management-Info. Wernigerode.

Katzschner, L. / S. Kupski 2009: Klima in Nordhessen. Dossier. Internes Diskussionspapier im Rahmen des Forschungsprojektes KLIMZUG Nordhessen, Teilprojekt: Auswirkung des globalen Klimawandels auf das Stadt- und Regionalklima (AUKAS) (S2). Kassel.

Matovelle, A. / K.H. Simon / S. Rötzel 2009: Klimawandel in Nordhessen: Teil 1: Klimaprojektionen allgemein. Dossier. Internes Diskussionspapier im Rahmen des Forschungsprojektes KLIMZUG Nordhessen, Teilprojekt: Kommunikation Klimaprojektionen, Integrative Systemanalyse und Szenarien, Bilanzierung (S1). Kassel.

Müller, H. / F. Weber 2008: 2030: Der Schweizer Tourismus im Klimawandel. Bern.

Rötzel, S. / K.H. Simon / A. Matovelle 2009: Klimawandel in Nordhessen: Teil 3: Klimafolgen und Szenarien. Dossier. Internes Diskussionspapier im Rahmen des Forschungsprojektes KLIMZUG Nordhessen, Teilprojekt: Kommunikation Klimaprojektionen, Integrative Systemanalyse und Szenarien, Bilanzierung (S1). Kassel.

UNWTO = World Tourism Organization; UNEP = United Nations Environment Programm (2008): Climate Change and Tourism – Responding to Global Challenges. Madrid, Spain.

WWF (2008): Der touristische Klima-Fußabdruck. WWF-Bericht über die Umweltauswirkungen von Urlaubsreisen. Frankfurt am Main.

Zu den Autoren:

Die Autoren arbeiten im Fachgebiet „Ökonomie der Stadt- und Regionalentwicklung“.

Adresse 1:

Fachgebiet Ökonomie der Stadt- und Regionalentwicklung
Universität Kassel
Henschelstr. 2
34107 Kassel
www.oekonomie-regionalentwicklung.de

Adresse 2:

Verbundprojekt KLIMZUG-Nordhessen
Teilprojekt T1
Universität Kassel
Kurt-Schumacher-Straße 2
34117 Kassel
www.klimzug-nordhessen.de

Arbeitspapiere „**Klimawandel und Anpassung des Tourismus**“

Arbeitspapier 1: Tourismusdestination Nordhessen im Klimawandel: Betroffenheit und Chancen durch den Klimawandel