

6 KLIMAWANDEL UND TOURISMUS IN ÖSTERREICH¹

6.1 Für die Gäste spür- bzw. sichtbare Veränderungen

Für den Alpenraum bzw. Österreich ist davon auszugehen, dass bis Mitte des Jahrhunderts die Temperatur um 1 bis 2 °C ansteigen wird. Veränderungen im Niederschlag werden voraussichtlich erst in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts spürbar werden. Die Jahresniederschlagsmengen dürften zwar konstant bleiben, es ist jedoch damit zu rechnen, dass die Niederschläge im Sommerhalbjahr ab- und im Winterhalbjahr zunehmen werden. Für den Sommer sind häufiger stabile Schönwetterperioden zu erwarten. Kommt es allerdings zu Niederschlägen, so geht damit eine größere Niederschlagsintensität einher.

Folgende Veränderungen im Erlebnisraum der Gäste werden aus Klimaszenarien skizziert:

VERÄNDERUNGEN IM ERLEBNISRAUM DER GÄSTE
<p>Landschaft</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Verschiebung der Vegetationszonen, Veränderung der Artenzusammensetzung, wahrscheinlich Verringerung der Artenvielfalt ■ Geänderte Landnutzungen wirken sich auf das Erscheinungsbild aus: Auflassen von Almen führt z.B. zu einer fortschreitenden Verwaldung.
<p>Gletscher</p> <p>Die Fortsetzung des Rückzugs der Gletscher führt zu einem „Attraktivitätsverlust“: Statt „weiß leuchtender“ Firne sind freigelegte Schuttareale zu sehen.</p>
<p>Permafrost</p> <p>Das Tauen von Permafrost in den Hochalpen führt zu massiv erhöhter Steinschlag-/Felssturzgefahr. Die führt zu negativen Auswirkungen auf Wanderwege und Klettersteige.</p>
<p>Extremereignisse</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Temperaturextrema bzw. extreme Wetterereignisse können Steinschlag und Felsstürze auslösen. ■ Starkniederschläge können vermehrt zu Hochwasser und Murenabgängen, Hangbewegungen und im Winter zu Lawinenabgängen führen.
<p>Niederschlag/Wettersicherheit</p> <p>Die Häufigkeit von „Schönwetterperioden“ in den Sommermonaten führt zu einer besseren Planbarkeit von „Outdoor-Aktivitäten“.</p>
<p>Hitzeperioden</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Es ist mit einem häufigeren Auftreten von Hitzetagen bzw. längeren Hitzeperioden zu rechnen. ■ In heißen Sommern werden voraussichtlich höher gelegene alpine Bereiche mit „angenehmen“ Temperaturen sowie der Seentourismus profitieren.
<p>Wassertemperaturen</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Anstieg der Wassertemperaturen in den Seen und Flüssen ■ Es ist davon auszugehen, dass die Badegewässer dadurch länger „badetaugliche“ Temperaturen haben werden.

Abbildung 8: Veränderungen im Erlebnisraum der Gäste

¹ Klimawandel und Tourismus in Österreich 2030 (Studienkurzfassung): <http://www.bmwfj.gv.at/Tourismus/TourismusstudienUndPublikationen/Documents/Studie%20Klimawandel%20u.%20Tourismus%20in%20%C3%96.%202030%20Kurzfassung.pdf> (Stand 2.2.14)



6.2 Auswirkungen des Klimawandels auf den österreichischen Tourismus

Wie die nachfolgende Übersicht zeigt, bringen die Auswirkungen des Klimawandels auf den österreichischen Tourismus nicht nur Risiken mit sich, sondern bieten auch viele Chancen für die unterschiedlichen Nachfrage-segmente.

AUSWIRKUNGEN DES KLIMAWANDELS AUF UNTERSCHIEDLICHE NACHFRAGESEGMENTE

NACHFRAGESEGMENTE

CHANCEN

RISIKEN

SOMMERTOURISMUS

Generell

- + Saisonverlängerung, breiteres Österreich-Angebot, Umlenkung der Touristenströme
- + Wetterunabhängige Tourismusangebote
- + Umdenken von Urlauber/-innen (weniger Fliegen, da Emissionen) – Bevorzugung naher Urlaubsziele
- + Steigende Transportkosten
- + Technischer Fortschritt
- + Ausbau der öffentlichen Verkehrsinfrastruktur
- + Gutes und ausreichend vorhandenes Wasserangebot
- + Ganzjahresangebote (Kur/Gesundheit, Städte)

- Extreme Wettersituationen (Katastrophen)
- Energie- und Ressourcenknappheit
- Steigende Transportkosten
- Unzureichender Ausbau der öffentlichen Verkehrsinfrastruktur
- Spontaneres Buchungsverhalten wegen höherer Wettersensitivität der Gäste

NACHFRAGESEGMENTE	CHANCEN	RISIKEN
SOMMERTOURISMUS		
Alpin-/Bergtourismus	<ul style="list-style-type: none"> + Längere Saison + Schönwetterperioden + Stabileres Wetter (Outdoor-Aktivitäten) + Kühle Höhenlage + Sommerfrische statt Strandurlaub + Rückkehr der traditionellen Sommerfrische in den Bergen + Angenehme Tages- und Nachttemperaturen 	<ul style="list-style-type: none"> – Katastrophen/extreme Wittersituationen/Hitze/Stürme/Hochwasser (Muren) – Steinschlaggefahr und Hangrutschungen – Kosten der Infrastruktur – Attraktivitätsverlust durch Gletscherschmelze
Seentourismus	<ul style="list-style-type: none"> + Höhere Seen-Wassertemperaturen + Schönwetterperioden + Positionierung der österreichischen Seen als Badeurlaubsdestination (Konkurrenz zum Mittelmeer) + Umlenkung der Tourismusströme aus dem Mittelmeerraum + Fokussierung auf Familientourismus + Vermehrter Inlandstourismus 	<ul style="list-style-type: none"> – Erhaltung der Wasserqualität – Algenwachstum, Veränderung des Fischbestandes – Regenperioden
Städtetourismus	<ul style="list-style-type: none"> + Saisonverlängerung + „Coole“ Plätze schaffen – Beschattungen/Springbrunnen/Wasser + Positionierung als verhältnismäßig kühle Städte 	<ul style="list-style-type: none"> – Hitze bzw. Hitzeperioden in den Städten, Nächte ohne Erholung – Durch Hitze im Sommer Gesundheitsgefahren (Feinstaub, Ozon)
Kur-/Gesundheitstourismus	<ul style="list-style-type: none"> + Trend zu Gesundheit + Demografische Entwicklung (steigende Lebenserwartung, älter werdende Bevölkerung) + Geringe Wetter- und Saisonabhängigkeit + Verstärkte Nachfrage im Winter als Alternative zum Schneesport + Umweltprobleme, deshalb stärkere Bedeutung der Gesundheit 	<ul style="list-style-type: none"> – Thermen könnten im Sommer an Attraktivität verlieren (Seentourismus als Gewinner)

NACHFRAGESEGMENTE	CHANCEN	RISIKEN
SOMMERTOURISMUS		
Donautourismus	<ul style="list-style-type: none"> + Radfahren (stabiles Wetter) + Verstärkter Radtourismus + Wandern (stabiles Wetter) + Urlaub mit dem Rad nimmt zu + Flussschifffahrt statt Flugreisen + Fluss spendet Kühle + Demografische Entwicklung – begünstigt Schifftourismus 	<ul style="list-style-type: none"> – Häufigere Überschwemmungen – Beeinträchtigung der Donauschifffahrt durch Hoch- bzw. Niedrigwasser – Hochwassereinfluss auf Radwege, Fauna und Flora
Schutzgebietstourismus	<ul style="list-style-type: none"> + Stärkere Nachfrage nach intakter Natur + Längere Outdoor-Saison + Erhalt von Biodiversität 	<ul style="list-style-type: none"> – Verlust an Biodiversität – Verlust einzigartiger Naturphänomene (z.B. Gletscher) – Wetterextreme – Auswirkungen auf/Veränderungen von Fauna und Flora (z.B. Verwaldung von Almen) – Überschwemmungen
Weinstraßentourismus	<ul style="list-style-type: none"> + Stabileres Herbstwetter + Weinqualität wird durch mehr Sonne immer besser + Regionalität 	<ul style="list-style-type: none"> – Weinernte in der Hauptreisezeit, dadurch weniger Besucher – Extreme Wettersituationen
Kongresstourismus	<ul style="list-style-type: none"> + Saisonverlängerung durch Kongresse und Seminare 	<ul style="list-style-type: none"> – Mobilitätseinschränkung durch steigende Energiepreise für internationale Kongresse – Überhitzung der Stadt, Bevorzugung nördlich gelegener Städte



NACHFRAGESEGMENTE	CHANCEN	RISIKEN
WINTERTOURISMUS		
Generell	<ul style="list-style-type: none"> + Neue, schneeunabhängige Angebote + Stärkung der anderen Segmente abseits des Wintersports 	<ul style="list-style-type: none"> – Extreme Wettersituationen (z. B. Lawinen-Katastrophen), dadurch – Bedrohung der Winterdestinationen/ Schigebiete/Wintersport-Gemeinden
Wintersporttourismus	<ul style="list-style-type: none"> + Alternativangebote entwickeln + Konkurrenzfähigkeit gegenüber Nachbarländern aufzeigen 	<ul style="list-style-type: none"> – Schneemangel – Schneesicherheit (in Höhenlagen) – Saisonverkürzung in tiefen Lagen – Fehlende Winterlandschaft bzw. Attraktivität der Winterlandschaft – Weißes Band auf grünem Berg – Steigende Beschneiekosten (Energiekosten) und damit zusammenhängend – steigende Schipasspreise

Abbildung 9: Auswirkungen des Klimawandels auf unterschiedliche Nachfragesegmente



6.3 Anpassungsoptionen

Die österreichische Tourismuswirtschaft kann sich den klimatischen Veränderungen auf unterschiedliche Weise anpassen: im Bereich der Angebotsentwicklung, der Gefahrenminimierung und im Bereich der Kommunikation (vgl. dazu auch Kapitel Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.).

ANPASSUNGSOPTIONEN		
HANDLUNGSFELDER		
Angebotsentwicklung	Gefahrenminimierung	Kommunikation
<ul style="list-style-type: none"> ■ Förderung von Innovationen und Diversifikation bzw. Intensivierung der Tourismusforschung ■ Sicherung und Weiterentwicklung des schneegebundenen Wintersports <p>Beispiele Förderung von Innovationen und Diversifikation bzw. Intensivierung der Tourismusforschung: – Qualitätsentwicklung und -strategie vorantreiben – Angebote für den Frühherbst attraktivieren – Naturnahen Tourismus als bewusste Alternative zu Fernreisen stärken – Kulturangebote ausbauen – Spezifische Forschungsvorhaben verfolgen und unterstützen – Verhaltensänderungen der Gäste beobachten und berücksichtigen/Entwicklungen vor Ort beobachten und Handlungsbedarf frühzeitig erkennen – Nachhaltige Technologien auf Betriebsebene fördern – Unterstützung bieten, damit innovative Nischenprodukte entstehen können</p> <p>Schneegebundener Wintersport: – Bahnkapazitäten erhöhen, vor allem für Rücktransport am Abend – Pisten gezielt beschneien/Erzeugung von Kunstschnee – Schischulen in die Höhe verlegen – Durch landschaftliche Anpassungen können zusätzliche „Schneetage“ gewonnen werden</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verstärkung der Gefahrenabwehr durch technische Maßnahmen ■ Risikoverminderung durch organisatorische Maßnahmen <p>Beispiele Gefahrenabwehr durch technische Maßnahmen: – Hochwasserschutz verstärken – Infrastruktur vor Naturgefahren schützen – Risikoanalysen durchführen – Fundamente von Anlagen vor Naturgefahren sichern</p> <p>Risikoverminderung durch organisatorische Maßnahmen: – Naturgefahrenszenarien entwickeln – Krisenmanagement einrichten und verfeinern – Klare Aufgabenteilung zwischen Gemeinde und Tourismusorganisation – Gefahrenzonenpläne erstellen bzw. anpassen/aktualisieren und in der Planung berücksichtigen (nicht nur im Tourismus)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Klare Positionierung und gezieltes Marketing ■ Sensibilisierung der Bevölkerung <p>Beispiele Klare Positionierung und gezieltes Marketing: – Gemeinsam Destinationsentwicklungsstrategien erarbeiten – Schneesicherheit (wo vorhanden) vermehrt kommunizieren – Auf bestimmte Segmente spezialisieren – Wasser und vor allem Naturbademöglichkeiten propagieren – Naturparks sowie „Langsam Tourismus“ vermarkten – Erfahrungsaustausch-Gremien bilden</p> <p>Sensibilisierung der Bevölkerung: – Einfache, verständliche, regelmäßige Informationen für Bevölkerung, Gäste und Behörden – Gemeinsame Anpassungsstrategien erarbeiten – Bevölkerung und TouristInnen für Klimafragen sensibilisieren (Ängste der Bevölkerung aufgreifen) – Wachsendes Sicherheitsbedürfnis der Gäste berücksichtigen (Gäste offen informieren) – Bevölkerung über Wetterrisiken und Naturgefahren aufklären</p>

Abbildung 10: Anpassungsoptionen

6.4 „Summer in the City“ – Herausforderungen im Städtetourismus²

Zukünftig wird in Städten mit einer Zunahme der Hitzetage und -perioden zu rechnen sein. Die dichte Bebauung und ein geringer Anteil an Grünflächen verstärken den Hitzeeffekt in Städten. Möchte man allerdings auch weiterhin die Städte als touristische Destinationen erhalten, dann besteht Handlungsbedarf.

Basierend auf einer Befragung von Gästen, die Wien besucht haben, Literaturrecherchen und unter Einbeziehung von Fachleuten verschiedener Disziplinen, wurden die nachfolgenden Empfehlungen für Anpassungsmaßnahmen herausgegeben (die übrigens nicht nur den Touristinnen und Touristen sondern kommen auch der in den Städten lebenden Bevölkerung zu Gute kommen). Die Umsetzung der Anpassungsmaßnahmen sowie deren Hervorhebung als Stärken österreichischer Städte können übrigens sehr gut vermarktet werden, indem das Bild einer kühlen Stadt im heißen Sommer vermittelt wird.

EMPFOHLENE ANPASSUNGSMASSNAHMEN FÜR DEN STÄDTETOURISMUS

Verbesserung der Trinkwasserversorgung

- **Erhöhung der Anzahl an Trinkbrunnen** bei Sehenswürdigkeiten, in Einkaufsstraßen und entlang touristischer Routen – ev. in Kooperation mit Geschäften bzw. touristischen Einrichtungen in Form von Sponsoring oder Patenschaften
- **Wasserspender** in touristisch stark frequentierten Gebäuden
- Vermarktung des österreichischen Wassers mit hoher Trinkwasser-Qualität
- Bewerbung der einzigartigen Wasserqualität Österreichs
Bewusstseinsbildung: „Wasser, das blaue Gold“
- **Kostenlose Ausgabe von Trinkwasser** in Geschäften und geeignete Vermarktung dieses Angebotes (z.B. in Form eines Piktogramms am Geschäftsportal)

Verbesserung der Aufenthaltsqualität im Freien

- Klimatische Optimierung von touristischen Routen, Einkaufsstraßen und Bereichen vor den Sehenswürdigkeiten sowie bei Wartebereichen durch:
 - **Begrünung** v. a. mit schattenspendenden Bäumen
 - Errichtung von **Sitzgelegenheiten in beschatteten Bereichen**
 - Schaffung „kurzer Wege“ (z. B. durch Öffnung von Durchgängen)
 - Wasserparks
- Erstellung eines „**Hitze-Stadtplans**“ für Touristinnen und Touristen als Print-Version (Verteilung von kostenlosen Plänen sowie Aufnahme in Reiseführer) und als Internet-Applikation für Smartphones: Einzeichnung aller Trinkbrunnen, „kühlen Routen“, Abkühlungsorten (z.B. Arkaden, geöffnete öffentliche Gebäude, kühle öffentliche Verkehrsmittel und Wartestationen etc.)
- Leitsystem zu Wasserspendern (Hinweistafeln etc.), Verhaltenshinweisen etc. auf elektronischen **Informationstafeln** (z. B. jene des öffentlichen Verkehrs)
- Angebot von handlichen **Sonnenschirmen** – mit Aufdruck als Werbeträger einsetzbar

²vgl. „Hot Town, Summer in the City“, Management Letter: <http://www.bmwfj.gv.at/Tourismus/TourismusstudienUndPublikationen/Documents/Hot%20town%20Management%20Letter%20HP.pdf> (Stand 2.2.14)

Anpassung des Besichtigungsprogramms und Weitergabe hitzerelevanter Informationen

- Mehrsprachige Informationen über **Alternativprogramme an Hitzetagen** (zielgruppenspezifisch, z. B. für Familien, Senioren etc.), Bereitstellung dieser Informationen in den Unterkünften, auf einer Online-Plattform, in Form von Internet-Applikationen oder über SMS-Dienste
- **Attraktive Alternativangebote in der Unterkunft** während der Hitzestunden (z. B. Dokumentarfilme über Urlaubsdestinationen, Workshops zu regionalen Besonderheiten)
- Weitergabe von **Hitzewarnungen** in Unterkünften an Gäste (z.B. durch Aushang an der Rezeption, aktuelle Informationsfolder)
- Angebot eines **hitzeangepassten Besichtigungsprogramms** durch Fremdenführer/-innen („Cool Tours“)
- Für diese Maßnahmen: **Schulung** von Mitarbeiter/-innen in Unterkünften und von Fremdenführer/-innen sowie Adaptierung von Aus- und Weiterbildungslehrplänen

Forcierung der energie-effizienten Kühlung in Einrichtungen

- Forcierung von **energieeffizienten Kühlungsmethoden** wie z. B. Passivkühlung (z. B. Dämmung), solare Kühlung sowie Dach- und Fassadenbegrünung (auch als Touristenattraktion vermarktbar)
- Forcierung von energieeffizienten Kühlungsmethoden für **öffentliche Verkehrsmittel** (Garnituren, Haltestellen) durch Kooperation mit dem Tourismus bzw. Sponsoring durch Betriebe
- **Information** der Besucher/-innen, welche Art von Kühlung bzw. warum keine Kühlung (z. B. aus Denkmalschutzgründen) in der jeweiligen Einrichtung angewendet wird sowie über die Notwendigkeit und Möglichkeiten alternativer Kühlung (ohne Einsatz von Klimaanlage)
- Aushang von **Plänen in touristischen Einrichtungen** über die kühlsten Zonen des Gebäudes
- Schaffung einer Beratungsstelle („**Klima Coach**“): Beratung über Umsetzung von energieeffizienten Kühlungsmethoden, Finanzierung und Vermarktung
- **Schulung** der Mitarbeiter/-innen in Unterkünften und in touristisch interessanten Gebäuden bezüglich hitzeadäquaten Verhaltens wie z. B. richtiges Lüften und Informationen an Touristinnen und Touristen
- Verbesserung des Mikroklimas durch adäquate Maßnahmen (**Beschattung, Sprühnebel** etc. in Gastgärten)

Abbildung 11: Anpassungsmaßnahmen für den Städtetourismus

PROJEKTAUFGABE

Diskutieren Sie in Kleingruppen, ob es

- in den letzten Jahren in Ihrer Heimatregion aufgrund des Klimas
- zu spür- bzw. sichtbare Veränderungen gekommen ist,
- die Auswirkungen auf touristische Bereiche haben?

Wurden in den letzten Jahren in Ihrer Heimatregion Maßnahmen ergriffen (von Tourismusbetrieben oder -organisationen), mit denen auf diese Veränderungen reagiert wurde?

Würden Sie (weiteren) Anpassungsmaßnahmen für sinnvoll erachten? Falls ja, welche wären das?

Präsentieren Sie Ihre Ergebnisse.