

PRAXISLEITFADEN

KLIMAWANDELANPASSUNG  
IM MOSELTOURISMUS





## Vorwort

Wozu ein Praxisleitfaden? .....	3
---------------------------------	---

## Einleitung: Warum Klimaanpassung?

• Wie betrifft der Klimawandel den Tourismus? .....	5
• Warum sollte sich der Tourismus anpassen? .....	7
• Ist der Tourismus in Rheinland-Pfalz bereits auf den Klimawandel vorbereitet? .....	8
• Wie kann sich der Moseltourismus an den Klimawandel anpassen? .....	9
• Nächste Schritte auf dem Weg zu einem klimaangepassten Tourismus an der Mosel .....	9
• Aufbau Praxisleitfaden .....	11

## Anpassungsmaßnahmen für öffentliche touristische Akteure

<b>Maßnahme:</b> Klimaanpassung in strategischer Planung verankern .....	13
<b>Maßnahme:</b> Sensibilisierung und Kommunikation .....	13
<b>Maßnahme:</b> Hitzeschutz im öffentlichen Raum .....	14
• Beispiel 1: Trinkwasserbrunnen .....	16
• Beispiel 2: Begrünung .....	17
• Beispiel 3: Nebeldusche .....	18
<b>Maßnahme:</b> Schutz der touristischen Infrastruktur .....	19
<b>Maßnahme:</b> Zukunftsfähige Positionierung der Destination .....	19

## Anpassungsmaßnahmen für private touristische Leistungsanbieter

<i>Handlungsfeld 1: Bildung und Sensibilisierung</i> .....	23
<b>Maßnahme:</b> Kommunikation und Information zu Klimawandel und Anpassung .....	23
<b>Maßnahme:</b> Klimawandel sichtbar und erlebbar machen .....	24
• Beispiel 1: Begehung des „Rundweg Weinbau im Klimawandel“ .....	25
• Beispiel 2: Führungen durch die Weinberge .....	26
• Beispiel 3: Klimawandel-Weinprobe .....	27
<i>Handlungsfeld 2: Hitzeschutz und Anpassung an andere Extremereignisse</i> .....	28
<b>Maßnahme:</b> Information über bestehende Abkühlungsmöglichkeiten .....	28
<b>Maßnahme:</b> Neue Abkühlungsmöglichkeiten schaffen .....	29
<i>Handlungsfeld 3: Nachhaltiges Tourismusangebot und Vermarktung</i> .....	29
<b>Maßnahme:</b> Angebote im Freien stärken .....	30
<b>Maßnahme:</b> Ausrichtung des Tourismus an Nachhaltigkeitszielen .....	31
<b>Maßnahme:</b> Erweiterung von Zielgruppen .....	32

# VORWORT

## WOZU EIN PRAXISLEITFADEN?

*„Nichts ist teurer als Nichtstun.“*

*Viviana Wiegleb, Vortrag Mosel-AdapTiV Abschlussveranstaltung,  
nach Bausch & Koziol 2017.*

Der Tourismussektor ist von den Folgen des Klimawandels stark betroffen. Eine kürzlich veröffentlichte Studie über die volkswirtschaftlichen Kosten des Klimawandels macht deutlich, dass eine fehlende Anpassung an die Klimawandelfolgen zwischen 280 und 900 Milliarden Euro kosten und gesamte Wirtschaftsbranchen bedrohen wird. (vgl. BMWK 2022). Denn der Klimawandel findet bereits statt und hat Folgen für alle Regionen und Wirtschaftsbereiche – auch für den Tourismus in der Moselregion. Um Risiken zu minimieren und Schäden zu reduzieren, ist Klimaanpassung eine wichtige Zukunfts- und Querschnittsaufgabe für den Tourismussektor.

***Zu den Akteursgruppen, deren Aufgabe und Verantwortung es ist, Klimaanpassungsmaßnahmen umzusetzen gehören Kommunal- und Kreisverwaltungen, alle öffentliche Einrichtungen (Kindergärten, Schulen und Krankenhäuser), aber auch Wirtschafts- und Gewerbebetriebe, zum Beispiel touristische Anbieter wie Hotels, Pensionen und die Gastronomie.***

Eine erfolgreiche Klimaanpassung setzt Kenntnisse über die Klimafolgen voraus. Aus diesem Grund wurden die für die Moselregion prognostizierten Klimaveränderungen und -folgen in vorigen Berichten von Mosel-AdapTiV dargestellt. Darüber hinaus wurden Maßnahmen zur Klimaanpassung im Weinbau anschaulich aufbereitet und relevante Akteure für die Umsetzung identifiziert (vgl. Bruns 2020; Niewind, 2021; Wiegleb, 2022; Niewind 2022). Auf diese Ergebnisse können Sie zugreifen unter [www.mosel-adaptiv.uni-trier.de](http://www.mosel-adaptiv.uni-trier.de). Darüber hinaus möchten wir Ihnen das Klimainformationssystem des Kompetenzzentrums Klimawandelfolgen in RLP empfehlen. Dort finden Sie aktuelle Meldungen, Hintergrundberichte und gelungene Beispiele für Anpassungsmaßnahmen. Der vorliegende Praxisleitfaden richtet sich nun explizit an die Tourismusbranche in Traben-Trarbach und der gesamten Moselregion.

Der Leitfaden vermittelt Grundlagen zum Thema Klimawandelfolgen und Klimaanpassung und zielt darauf, für die Auswirkungen des Klimawandels auf den Tourismussektor zu sensibilisieren.



Gegliedert nach öffentlichen touristischen Akteuren und privaten touristischen Leistungsanbietern werden erste Empfehlungen ausgesprochen und ausgewählte praktische Umsetzungshilfen gegeben. Dabei ist der Praxisleitfaden als Impulsgeber zu verstehen, aber nicht vollständig hinsichtlich der thematisierten Klimafolgen oder Anpassungsmaßnahmen.

Denn Klimaanpassung ist ein Prozess. Dieser beinhaltet folgende Schritte, um Anpassungsprozesse in einer Destinationsmanagementorganisation oder einem touristischen Betrieb zu initiieren, durchzuführen und zu organisieren. Wir möchten anregen, dass Sie diesen Prozess beginnen!





## EINLEITUNG

# WARUM KLIMAANPASSUNG?

• Wie betrifft der Klimawandel den Tourismus? .....	5
• Warum sollte sich der Tourismus an den Klimawandel anpassen? .....	7
• Ist der Tourismus in Rheinland-Pfalz bereits auf den Klimawandel vornerietet? .....	8
• Wie kann sich der Moseltourismus an den Klimawandel anpassen? .....	9
• Nächste Schritte auf dem Weg zu einem klimaangepassten Tourismus an der Mosel .....	9
• Aufbau Praxisleitfaden .....	11

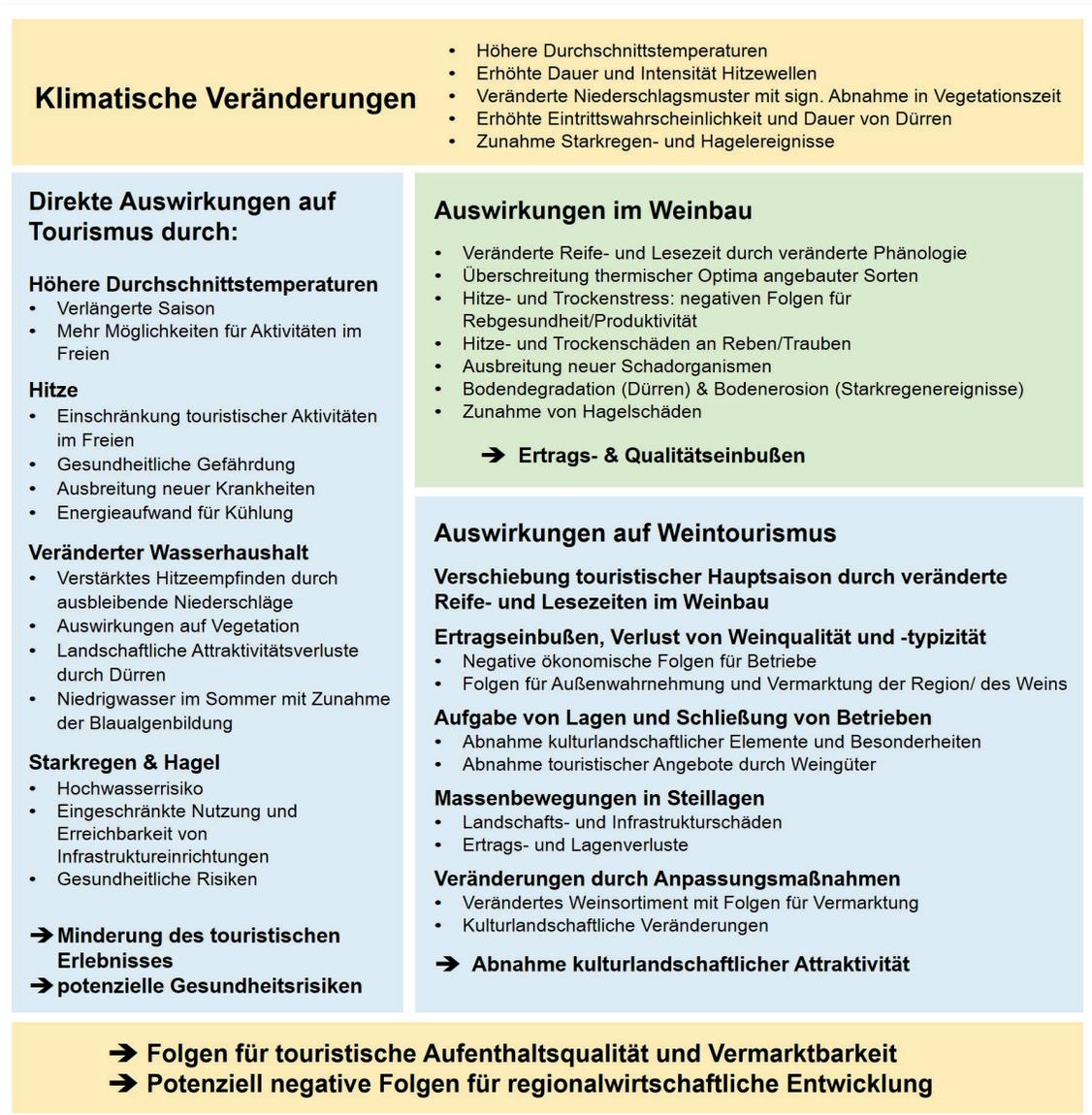
## WIE BETRIFFT DER KLIMAWANDEL DEN TOURISMUS?

Der Klimawandel führt bereits zu zahlreichen beobachtbaren klimatologischen Veränderungen. So ist die mittlere Jahrestemperatur seit Beginn der Aufzeichnungen Ende des 19. Jahrhunderts von 8,6 °C um 1,7 °C angestiegen. Auffällig ist auch ein besonders starker Anstieg der mittleren Jahrestemperatur innerhalb der letzten Jahrzehnte und das Auftreten der zehn wärmsten Tage überhaupt innerhalb der letzten 25 Jahre.

Für die Zukunft zeigen regionale Klimaprojektionen im unteren Moseltal für die Temperatur eine Fortsetzung der bereits beobachteten Entwicklungen. Hierbei ist

lediglich das Ausmaß der weiteren Erwärmung ungewiss und vor allem abhängig vom zukünftigen Handeln der Menschen. Eine moderate Erwärmung von 1,0 bis 1,5°C ist mit starkem Klimaschutz möglich, wohingegen die mittlere Temperatur ohne Klimaschutzmaßnahmen um bis zu 4,5°C steigen könnte.

Klimaveränderungen wirken sich direkt auf den Tourismus aus: **Erhöhte Durchschnittstemperaturen, erhöhte Eintrittswahrscheinlichkeit, Dauer und Intensität von Hitzewellen sowie häufigere und längere Dürren, die Zunahme von Starkniederschlagsereignissen und ein grundsätzlich veränderter Wasserhaushalt verändern den Tourismus in der Region.** Diese Klimaveränderungen sowie ihre Auswirkungen auf verschiedene Sektoren werden in der folgenden Abbildung dargestellt:



Der Klimawandel hat unterschiedliche Ausprägungen. Besonders sichtbar in Medien und Öffentlichkeit sind Extremereignisse. Dazu gehören schwere Überflutungen, lange Dürre- und Hitzeperioden und Waldbrände. Daneben gibt es langfristige Veränderungen (z.B. der bereits erwähnte Anstieg der Mitteltemperatur) sowie eine verstärkte Klimavariabilität. Gerade die hohe Unsicherheit darüber, wie genau sich das Klima ändern wird, macht den Umgang mit den Folgen herausfordernd.

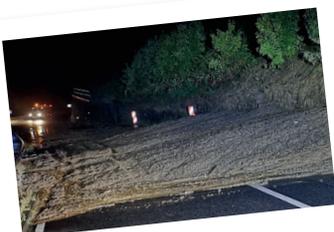
Klimafolgen sind nicht ausschließlich negativ. So gingen aus den vergangenen Jahren exzellente Weine hervor, die touristisch vermarktet werden konnten und auch eine verlängerte Saison kann Potenziale bieten. Dies darf aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass der Klimawandel den Tourismussektor sehr grundlegend verändern wird – und sich die Branche daran anpassen muss. So bergen Hitzetage gesundheitliche Risiken für Urlauber und beeinträchtigen die Urlaubsqualität. Gerade das Moseltal wird zunehmend von sommerlicher Hitze betroffen sein. Aber auch die Klimafolgen anderer Destinationen werden Auswirkungen für den hiesigen Tourismus haben: Beispielsweise führen Hitze und Waldbrände im Mittelmeerraum zur Verlagerung von Reiseströmen. Die Klimaänderungen in anderen Regionen werden aller Voraussicht nach zu einem erhöhten Reiseaufkommen innerhalb Deutschlands führen. **Der Tourismussektor ist sowohl auf der Angebotsseite als auch auf der Seite der Reisenden betroffen.** Grundsätzlich sind drei verschiedene Einflüsse zu unterscheiden:

- 1) Veränderungen in der Saisonalität
- 2) Veränderungen in der Wahl des Urlaubsortes
- 3) Veränderungen in der Wahl von oder Möglichkeit zu bestimmten touristischen Aktivitäten

Auf Seite der Destinationen können kurzfristige Extremereignisse und langfristige Klimaveränderungen zum Beispiel zu Einschränkungen im Angebot führen (z.B. Ausfall von öffentlichem Nahverkehr durch Erdbeben) oder eine veränderte Auslastung nach sich ziehen (z.B. kurzfristig verändertes Reiseverhalten, verlagerte Reiseströme). Auf Seite der Reisenden (Nachfrageseite) hat dies eine geminderte Urlaubsqualität zu Folge oder sogar akute gesundheitliche Risiken.

In der Destination Mittelmosel gibt es bereits diverse klimawandelbedingte Auswirkungen auf den Tourismus. Wanderwege und Waldgebiete mussten aufgrund großer Trockenheit und akuter Waldbrandgefahr gesperrt werden (bspw. kam es im Jahr 2022 zu Waldbränden bei Traben-Trarbach). Daraufhin mussten touristische Events, z.B. Feuerwerke abgesagt werden. Regelmäßig tritt im Spätsommer aufgrund zu hoher Wassertemperaturen eine massive Blaualgenblüte in der Mosel auf, welche Freizeitaktivitäten am Wasser einschränkt und gesundheitliche Risiken birgt. Auch werden Hochwasserereignisse in den Hauptreisezeiten wahrscheinlicher. Die dadurch verursachten Schäden durch Hochwasser oder auch Starkniederschläge betreffen häufig die touristisch genutzte Infrastruktur wie Bahnschienen, Straßen, Rad- und Wanderwege. Ein letztes Beispiel aus der Region ist ein verändertes Weinangebot, so gab es 2020 erstmalig keine Eisweine aufgrund zu milder Wintertemperaturen.

*Daraus folgt: der Tourismussektor und alle Akteure entlang der touristischen Leistungskette sollten sich mit Klimafolgen befassen und Maßnahmen zur Klimaanpassung ergreifen.*



**UNWETTER WÜTET**  
Starkregen sorgt für Vollsperrung entlang der Mosel.

**WALDBRAND**  
nahe Traben - Trarbach  
gelöscht

**KEIN EISWEIN**  
2020 erstmalig keinen  
deutschen Eiswein



**REKORDWERT**  
So viele giftige Blaualgen in  
der Mosel wie noch nie!

## “**WARUM SOLLTE SICH DER TOURISMUS AN DEN KLIMAWANDEL PASSEN?**”

Klimaanpassung dient dazu, Schäden abzuwenden und zukunftstauglich zu sein. Vom Umweltbundesamt wird Klimaanpassung 2015 wie folgt definiert:

**„Anpassen bedeutet umgehen mit den schon erkennbaren Folgen des Klimawandels und vorbereiten auf das, was kommt und nicht mehr zu vermeiden ist“.**

In der Praxis bedeutet dies, Risiken zu bewerten, Handlungsoptionen aufzuzeigen und Bewusstsein zu schaffen. Klimaanpassung muss mit Maßnahmen des Klimaschutzes zwar Hand in Hand gehen, jedoch ist eine Abgrenzung ebenfalls wichtig. Nur ein angepasster Tourismussektor ist somit auch wettbewerbsfähig. Der Tourismus im Moseltal ist von vielen Besonderheiten geprägt, viele davon sind direkt oder indirekt klimaabhängig:

### **Wetterabhängige**

Touristenangebote / -aktivitäten

- Wandern, Bergsteigen, Klettern
- Radwandern
- Camping
- Badetourismus
- Kanu- & Kajakfahren
- Skifahren, Rodel

### **Wetterunabhängige**

Touristenangebote / -aktivitäten

- Wein und Kulinarik
- Gesundheit & Wellness
- Heilbäder und Kurorte
- Stadt und Kultur
- Erlebnisbäder

Die überwiegenden Tourismusformen sind Städtetourismus, Kulturtourismus, Aktivtourismus sowie der sehr präzente Weintourismus. An der Mosel gehen Weinbau und Tourismus eine enge Symbiose ein und profitieren voneinander. Jedoch sind fast alle touristischen Aktivitäten wetterabhängig und klimasensibel (vgl. Tab.). Darüber hinaus weisen die Zielgruppen der Senioren oder Familien mit kleinen Kindern eine vergleichsweise hohe Vulnerabilität auf. Vulnerabilität ist ein Ausdruck der Klimaforschung und bezeichnet das Maß der Verletzlichkeit einer Bevölkerungsgruppe oder auch einer Region gegenüber den Klimafolgen.

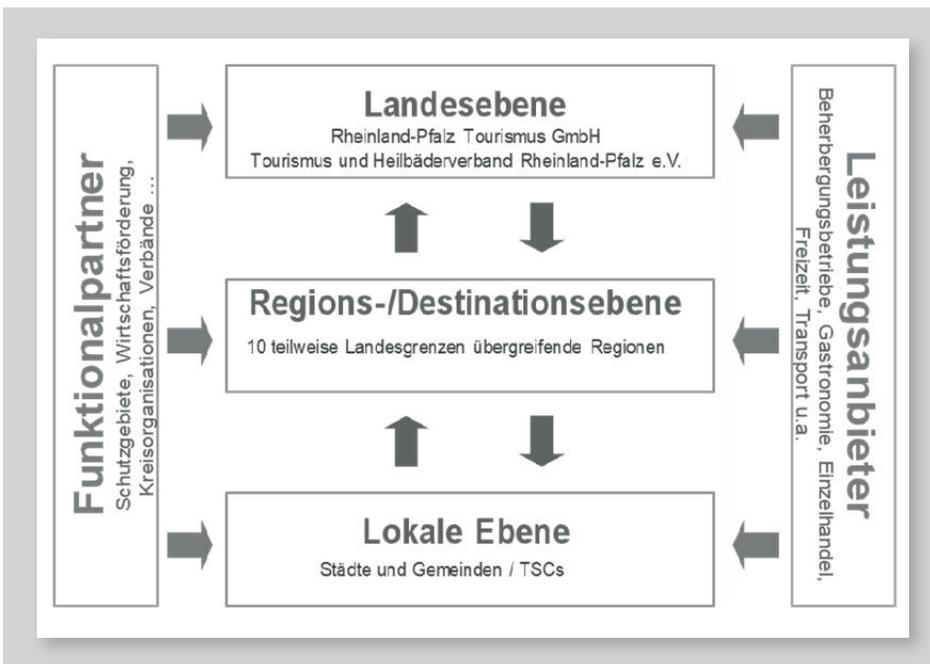
Ein weiterer wichtiger Grund für Klimaanpassung ist die Bedeutung des Tourismussektors für die Regionalwirtschaft. (Die jährlichen touristischen Bruttoumsätze der Region Mosel-Saar lagen 2016 bspw. bei rund 1.26 Mrd. Euro; Die Mosellandtouristik spricht in ihrem Konzept von Tourismus als „Leitökonomie“). Wie zuvor angedeutet, verändern sich Reiseströme bereits. Dies kann durchaus der regionalen Wirtschaft nutzen, sofern damit proaktiv umgegangen wird und sich die gesamte touristische Servicekette auf die veränderten Rahmenbedingungen einstellt.

Damit eine Anpassung gelingen kann ist es zunächst wichtig, das Schadensrisiko durch Klimaveränderungen zu minimieren. In einem ersten Schritt müssen sich die betroffenen Akteur\*innen der Entwicklungen und Gefahren bewusstwerden. Doch auch das Nutzen von sich bietenden Chancen ist ein zentraler Aspekt, beispielsweise im touristischen Marketing gibt es hier viel Potenzial. Außerdem ist es essenziell, Klimaanpassung und Klimaschutz, die zwei Säulen der Klimapolitik, zusammen zu denken. Bei Maßnahmen zum Klimaschutz geht es darum, Treibhausgase zu reduzieren und somit die Ursachen für den anthropogenen Klimawandel zu bekämpfen.

Quelle: Rheinland-Pfalz Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen. <https://www.klimawandel-rlp.de/de/klimawandelfolgen/tourismuswirtschaft>

**IST DER TOURISMUS IN RHEINLAND-PFALZ BEREITS AUF DEN KLIMAWANDEL VORBEREITET?**

Die touristische Entwicklung eines Ortes ist in über-regionale Entwicklungskonzepte und -strategien eingebettet. Der Tourismus in Rheinland-Pfalz organisiert sich über das sogenannte Drei-Ebenen-Modell:



Ganz oben steht die Tourismusstrategie RLP 2025, die vergangene und künftige Krisen adressiert. So heißt es:

*„Die Tourismuswirtschaft (...) steht vor großen Herausforderungen. Die Corona-Krise war und ist eine Zäsur für den Tourismus in Rheinland-Pfalz. Die Flutkatastrophe im Ahrtal und in Teilen der Eifel, als eine bereits sichtbare Folge des stetigen Klimawandels, hat die Situation des Tourismus in Rheinland-Pfalz nochmals verschärft. Es wird deutlich, wie verwundbar touristische Destinationen und Unternehmen gegenüber Krisensituationen sind.“*

Der Klimawandel ist eine kurz- und langfristige sowie unumkehrbare Krise. Daher ist der Klimawandel um ein Vielfaches schwerwiegender als bspw. die Corona-Pandemie. Allerdings können Anpassungsmaßnahmen die Schäden reduzieren. In den touristischen

Strategien wird der Klimawandel jedoch noch nicht deutlich genug adressiert, wenngleich eine zunehmendes Bewusstsein erkennbar ist.

Die Analyse der Tourismusstrategie Mosel 2025 offenbart beispielsweise, dass der Klimawandel oder andere ökologische Veränderungen bisher nicht als wichtige Rahmenbedingung und Kontextfaktor für Veränderungen benannt wurden – obwohl die Tourismus-

strategie so angelegt ist, „dass sämtliche touristische Vorhaben mit diesem Rahmen überprüft oder an orts-, organisations- und unternehmensspezifische Ziele angepasst werden können. Außerdem können wir mit der Strategiekarte agil und flexibel arbeiten, indem wir jederzeit auf Veränderungen und Herausforderungen von innen und außen reagieren können.“

Der Klimawandel ist eine solche Herausforderung und daher ist es wichtig,

alle touristischen Strategien und konkreten Praktiken daran anzupassen. Auf der lokalen Ebene hat das Tourismuskonzept der Moselregion Traben-Trarbach – Kröv den Klimawandel als Aspekt bei veränderten Rahmenbedingungen und Trends berücksichtigt, was ein wichtiger erster Schritt ist. Denn gerade lokal wird sich vermehrt zeigen, dass sich auch die Erwartungshaltung der Gäste ändert (z.B. nach besseren Hygienestandards seit der Pandemie).

Auch beim Thema Nachhaltigkeit zeigt sich eine erhöhte Nachfrage seitens der Touristen sowie der lokalen Bevölkerung (vgl. Tourismus- und Hotelkonzept Trier 2030+), nicht zuletzt, da es sich auch um einen globalen Trend handelt. Hier kann auf jeder touristischen Ebene angesetzt werden, um Klimaanpassung voranzubringen und zugleich touristische Konzepte zu aktualisieren und zu flexibilisieren.

### “ WIE KANN SICH DER MOSELTOURISMUS AN DEN KLIMAWANDEL ANPASSEN?”

Klimaanpassung ist ein Querschnittsthema, sollte in allen strategischen Konzepten und Planungen Berücksichtigung finden und von allen touristischen Akteuren in ihrem Zuständigkeitsbereich eingefordert werden. Eine aus Situationsanalysen entstehende Strategieentwicklung sowie die daraus folgende Ableitung konkreter Anpassungsmaßnahmen ist unabdingbar. Wichtig zu beachten ist außerdem, dass regionale Besonderheiten und Herausforderungen die Anpassungskapazitäten und -erfordernisse bestimmen. An der Mittelmosel beispielsweise müssen die Gegebenheiten ländlich-peripherer Regionen berücksichtigt werden, ebenso wie aktuelle Entwicklungen wie der demographische Wandel, Strukturwandel und angespannte Haushaltssituationen seitens der Kommunen. Eine Umsetzung muss durch öffentliche und private Akteure gleichermaßen erfolgen. Aktuell werden konkrete Maßnahmen im Tourismus wie auch im Weinbau hauptsächlich von einzelnen, oft privaten Akteuren umgesetzt, es fehlt an übergeordneten Strategien.

Good Practice – Beispiele können gute Anreize für eine erfolgreiche Umsetzung auf verschiedenen touristischen Ebenen geben. Auf der Landesebene ist Niedersachsen zu nennen, wo das Projekt „Klimawandel anpacken“ eine Strategie für den landesweiten Tourismus erarbeitet hat. Übergeordnete Fragestellungen waren dabei, wie die touristische Infrastruktur resilienter gemacht werden kann und wie ein verantwortungsbewusster Umgang mit dem Klimawandel gelingt. Die Antwort: Durch strategische Anpassung. *„Die Leistungsträger\*innen der niedersächsischen Tourismusbranche sollen sowohl für die verheerenden Veränderungen sensibilisiert als auch für potenzielle Anpassungsstrategien befähigt werden“*. Das Projekt hat drei Handlungsfelder ermittelt: *„Verantwortung übernehmen“*, *„Vorsorge treffen“* und *„Vernetzung optimieren“* (vgl. TourismusMarketing Niedersachsen GmbH 2022).

Auf lokaler Ebene ist das Klimaanpassungskonzept für Stadt und Landkreis Bamberg als gelungenes Beispiel

zu nennen. Diese Region ist vergleichbar mit der Region Mittelmosel, was den Stellenwert des Tourismus angeht. Diese Relevanz wurde in Bamberg erkannt. In dem ausführlichen Konzept aus dem Jahr 2020 erhalten die Themen Tourismus und Landwirtschaft (vgl. Weinbau an der Mosel) eigene Kapitel als Handlungsfelder und werden mit umfassenden Maßnahmensteckbriefen ergänzt. Als Erfolgsrezept bei der Erstellung des Konzeptes betonen die Verantwortlichen die intensive Einbeziehung der örtlichen Stakeholder, ohne deren Mitarbeit Konzepte oft an den örtlichen Belangen vorbei entwickelt würden und in Schubladen landeten. Das Bamberger Konzept profitierte erheblich von einem Beteiligungsprozess mit Interviews, Workshops und offenen Bürgerveranstaltungen (vgl. Walther, C., et Al. 2020).

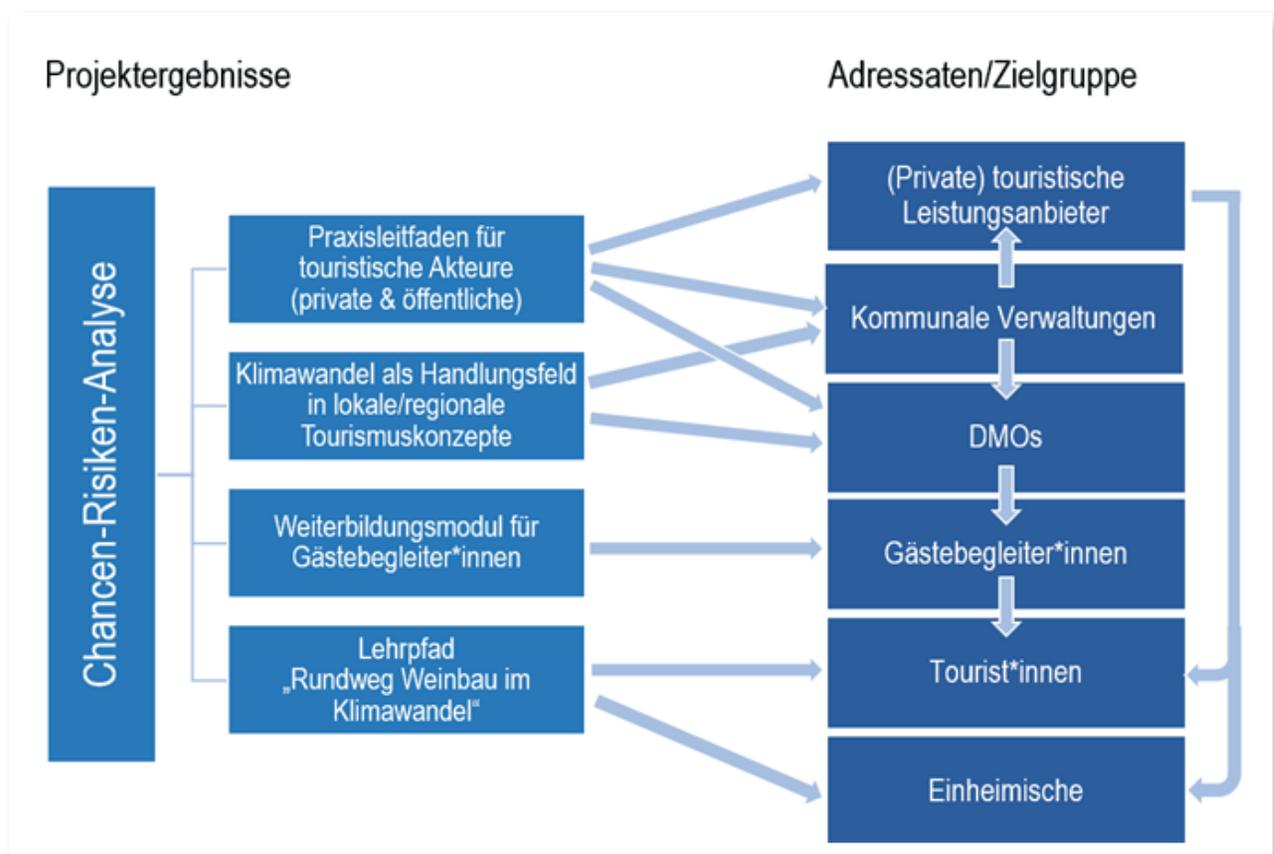
### “ NÄCHSTE SCHRITTE AUF DEM WEG ZU EINEM KLIMAANGEPASSTEN TOURISMUS AN DER MOSEL

Bauen Sie auf bestehenden Informationen und Grundlagen auf – beispielsweise den Ergebnissen des Projektes Mosel-AdapTiV. In der Projektlaufzeit von 2020 bis 2023 wurden wichtige Grundsteine gelegt:

▶ Es wurde eine Chancen-Risiken-Analyse des Weintourismus im Klimawandel erstellt, die als Grundlage für alle weiteren Ergebnisse fungierte und auch touristischen Akteuren wichtige Anhaltspunkte und Informationen liefert. Kernergebnisse der Analyse sind bspw. die enge Verflechtung von Weinbau und Tourismus, die an der Mosel vorherrscht und bei allen Prozessen berücksichtigt werden muss, sowie die individuellen Stärken und Schwächen, die die Moselregion als touristische Destination innehat. Darauf aufbauend konnten Risiken und Chancen abgeleitet werden, die Traben-Trarbach exemplarisch für die Region Mittelmosel hinsichtlich eines klimaanangepassten Tourismus aufweist.

- ▶ Darauf aufbauend wurde eine Textvorlage für die Überarbeitung lokaler / regionaler Tourismuskonzepte erstellt, um Klimaanpassung zu einem strategischen Handlungsfeld zu machen.
- ▶ Um Bewusstsein zu schaffen und Informationen zu verbreiten, wurde ein Weiterbildungsmodul für Gästebegleiter\*innen erstellt, da diese im Moseltourismus wichtige Multiplikatoren für das Thema Klimawandel sind.
- ▶ Der „Rundweg Weinbau im Klimawandel“ wurde in den Traber Weinbergen installiert und richtet sich mit Schautafeln an alle Wanderer, die in der Weinkulturlandschaft unterwegs sind und über die Klimafolgen und mögliche Anpassungsmaßnahmen informiert werden (Tourist\*innen, aber auch Einheimische).

▶ Zuletzt gibt es nun diesen Praxisleitfaden eigens für die Tourismusbranche, der alle privaten wie auch öffentlichen Akteure adressiert. Er enthält wichtige Grundlageninfos sowie konkrete Handlungsempfehlungen für touristische Leistungsanbieter, kommunale Verwaltungen sowie DMOs. Durch diese wird Wissen und Bewusstsein über den Klimawandel an bspw. die lokale Bevölkerung oder auch an die Gästebegleiter\*innen weitergegeben, und von diesen schlussendlich an die Tourist\*innen, die die Region besuchen. So zieht sich das Thema, wie bereits erwähnt, durch die gesamte touristische Servicekette.





### “ AUFBAU PRAXISLEITFADEN

Aufbauend auf dem oben skizzierten neuen touristischen Handlungsfeld Klimaanpassung werden im Folgenden praxisorientierte Anregungen gegeben.

Übergreifend gilt: Bei erfolgreicher nachhaltiger Klimaanpassung geht es immer um eine Zusammenarbeit aller involvierten Akteure sowie um Kommunikation und Koordination. Tourismus ist eine Branche, in der sich viele Sektoren, Themen und Akteure überschneiden und zusammenarbeiten. Konkrete Ansätze, Handlungsempfehlung und Beispiele sollen

**für (A) öffentliche touristische Akteure (z.B. Tourist-Informationen, Tourismuszweckverbände, regionale Destinationsmanagementorganisationen (DMOs) und weitere)**

**und für (B) privatwirtschaftliche touristische Leistungsanbieter (z.B. Hotellerie, Gastronomie, Betreiber von Ferienwohnungen, Kultur- und Freizeitangebote, weintouristische Anbieter)**

hilfreiche Anregungen geben.

Einige Anpassungsmaßnahmen richten sich an beide Zielgruppen, jedoch mit unterschiedlichen Umsetzungsoptionen und Schwerpunkten. Diese werden deshalb trotzdem in beiden Adressatengruppen mit aufgeführt.





# ANPASSUNGSMABNAHMEN FÜR ÖFFENTLICHE TOURISTISCHE AKTEURE

<b>Maßnahme:</b> Klimaanpassung in strategischer Planung verankern .....	13
<b>Maßnahme:</b> Sensibilisierung und Kommunikation .....	13
<b>Maßnahme:</b> Hitzeschutz im öffentlichen Raum .....	14
• Beispiel 1: Trinkwasserbrunnen .....	16
• Beispiel 2: Begrünung .....	17
• Beispiel 3: Nebeldusche .....	18
<b>Maßnahme:</b> Schutz der touristischen Infrastruktur .....	19
<b>Maßnahme:</b> Zukunftsfähige Positionierung der Destination .....	19

Tourist-Informationen, Tourismuszweckverbände, regionale Destinationsmanagementorganisationen (DMOs) und weitere öffentliche Akteure sind die Adressaten dieses Teils des „Praxisleitfaden Klimaanpassung im Moseltourismus“.

### MAßNAHME

#### KLIMAAANPASSUNG IN STRATEGISCHER PLANUNG INTEGRIEREN

Adressiert folgende Klimawandelfolgen:  
*Alle*

Über kurzfristige, reaktive und punktuelle Maßnahmen hinaus muss sich der Tourismus an der Mosel auf Klimaveränderungen vorbereiten.

Hierfür bedarf es neben Katastrophenschutz auch langfristige und sektorübergreifende Anpassungsstrategien auf kommunaler Ebene. Aus vorausschauender Klimaanpassung können unter anderem positive wirtschaftliche Aspekte hervorgehen, bspw. weniger (Infrastruktur-)Schäden und Gewinnausfälle, eine Attraktivitätssteigerung und Erschließung neuer Zielgruppen im Tourismus sowie eine Steigerung der regionalwirtschaftlichen Aktivität durch die Realisierung von Anpassungsmaßnahmen (bspw. bauliche Maßnahmen) durch ansässige Unternehmen. Dazu müssen die Themen Klimawandel und -variabilität zunächst als fester Bestandteil in touristischen Konzepten und Strategien der Region verankert werden, um Risiken aufzuzeigen und diese zu minimieren.

Um lokale Anpassungsprozesse erfolgreich zu gestalten, muss außerdem darüber Bewusstsein herrschen, dass zukünftige Entwicklungen aktiv gesteuert werden müssen. Es bedarf einer vorausschauenden und langfristigen Planung. Je früher und aktiver eine Anpassung an abzusehende Klimafolgen erfolgt, desto geringer werden die möglichen Schäden und Kosten für deren Bewältigung sein.

Denn „Nichts ist teurer als Nichtstun – ökologisch und ökonomisch“ (Bausch & Koziol, 2017).

► Eine abzuleitende Empfehlung besteht folglich darin, Klimaanpassung als Querschnittsthema bei allen touristischen Entscheidungen zu berücksichtigen.

### MAßNAHME

#### SENSIBILISIERUNG UND KOMMUNIKATION

Adressiert folgende Klimawandelfolgen:  
*Alle*

Ein wichtiger Schritt zur Etablierung der Klimaanpassung als Querschnittsthema, und damit auch der Risikominimierung, liegt darin, touristische Akteure und Tourist\*innen gleichermaßen für Klimawandelfolgen zu sensibilisieren. Durch die enge Verflechtung von Weinbau und Tourismus in der Moselregion besteht u.a. das Risiko, dass die touristisch vermarktete Kulturlandschaft langfristigen und tiefgreifenden Veränderungen ausgesetzt ist. Ebenso kann sich das touristische Angebot, bspw. in Folge der Aufgabe von Weingütern, welche auch als touristische Leistungserbringer fungieren, verringern.

Eine wichtige Voraussetzung für die erfolgreiche Anpassung des Moseltourismus an den Klimawandel ist zunächst, dass sich touristische und weinbauliche Akteure ihrer gegenseitigen Abhängigkeiten und Klimavulnerabilitäten bewusstwerden. Die Tatsache, dass der Klimawandel bisher nur wenig Berücksichtigung in Tourismuskonzepten findet, kann auch darauf zurückgeführt werden, dass touristische Akteure wenig über die Folgen des Klimawandels im Weinbau wissen.

Damit sind ihnen auch die indirekten Risiken für den Weintourismus nur wenig bekannt. Wichtig ist dementsprechend eine systematische Aufarbeitung der komplexen Zusammenhänge zwischen beiden Sektoren sowie deren Kommunikation an die Akteure.

► *Die Etablierung eines Runden Tisches mit verschiedenen (wein-)touristischen Akteuren aus der Region, welcher sich explizit mit Themen der Klimaanpassung vor Ort beschäftigt, würde den Informationsaustausch verbessern, den Wissensstand erhöhen und eine gute Rahmenbedingung für abgestimmte Anpassungsmaßnahmen bieten.*

### MAßNAHME

#### HITZESCHUTZ IM ÖFFENTLICHEN RAUM

Adressiert folgende Klimawandelfolgen:  
*Erhöhte Eintrittswahrscheinlichkeit, Dauer und Intensität von Hitzewellen und Dürren*

Hitzewellen sowie Hitzesommer sind Folgen des Klimawandels, die in Zukunft häufiger und in stärkerer Intensität erwartet werden. An heißen und sonnigen Tagen können Hitzebelastung und intensive Sonneneinstrahlung nicht nur unangenehm, sondern für hitzesensible Zielgruppen wie Senioren oder Kinder ein lebensbedrohliches Risiko sein. Auch ein Schutz vor UV-Strahlung für draußen Aktive ist wünschenswert.

Eine Verringerung von Hitzebelastung ist in besonders exponierten Bereichen wichtig, die sich extrem aufheizen können. Dazu gehören Freiflächen ohne Schatten, wie das Moselufer, oder enge Innenstadtbereiche ohne

Bäume. Durch dichte Bebauung, versiegelte Flächen und fehlenden Schatten staut sich Wärme. Asphalt, Steine und Beton speichern die Wärme auch über Nacht, sodass städtische Hitzeinseln entstehen. Das Einrichten oder Installieren neuer Abkühlungsmöglichkeiten leistet einen großen Beitrag zur Anpassung an klimawandelbedingte Hitzewellen.

► *Eine erste abzuleitende Empfehlung ist das Erstellen von Risikoanalysen zu Hitzebelastung im Moseltal. Dies kann auf Ebene der Kommunen oder auch der Verbandsgemeinden geschehen. Eine solche Analyse kann zielgerichtet die Gefahren identifizieren, die bei starker Hitzebelastung für Mensch, Infrastruktur, Natur und Wirtschaft bestehen.*

► *Auf Grundlage der Risikoanalyse kann effektiv und gezielt Hitzeprävention betrieben werden. Die Bundesregierung empfiehlt Kommunen Hitzeaktionspläne zu entwickeln, die Einzelmaßnahmen in einer Gesamtschau in den Blick nehmen. Beispielsweise publizierte die Bund/Länder Ad-hoc Arbeitsgruppe „Gesundheitliche Anpassung an den Klimawandel“ (GAK) „Handlungsempfehlungen für die Erstellung von Hitzeaktionsplänen zum Schutz der menschlichen Gesundheit“.*

► *Schließlich folgt die Umsetzung von Maßnahmen, die zur Beschattung, Begrünung und Abkühlung beitragen und damit effektiv gegen Hitzebelastung wirken. Dies kommt Tourist\*innen wie auch der Einwohnerschaft gleichermaßen zugute. Die Installation von Stadtgrün, schattenspendenden Elementen oder Trinkwasserbrunnen im öffentlichen Raum kann für Passanten eine Abkühlung der Luft sowie mehr Schatten schaffen, um diese so vor Hitze und schädlicher Sonneneinstrahlung zu schützen.*

In den folgenden Bereichen lassen sich Maßnahmen zum Hitzeschutz im öffentlichen Raum umsetzen:

### Beschattung

Installation von schattenspendenden Elementen im Stadtgebiet und Moseluferbereich für Passanten.

- Sonnensegel
- Bäume
- schattige Position von Sitzbänken
- Rastmöglichkeiten

### Begrünung

Stadtgrün verbessert das Mikroklima und schafft nachweisbar eine Abkühlung der Luft. Es reduziert durch eine temperatenausgleichende Wirkung den Hitzestress an Sommertagen.

- Bäume / Hecken / Sträucher
- Mauerbegrünung / Fassadenbegrünung
- Hochbeete / Pflanzkübel

---

### Abkühlung (durch Wasser)

Diverse Elemente können zur Abkühlung genutzt werden.

Wasserelemente wie:

- Trinkwasserbrunnen
- Springbrunnen
- Nebelduschen
- Wasserläufe
- Wasserspiele

andere Elemente wie:

- innovative / kühlende Sitzmöbel
- Getränkeangebote
- Konzepte wie ein Solarkiosk
- Kombination von Grün- und Wasserflächen, die als „Klimakomfortinseln“ fungieren

Wie das Schaffen neuer Möglichkeiten zur Reduktion von Hitzebelastung in Stadtgebieten konkret aussehen kann, wird nachfolgend an drei exemplarischen Maßnahmen dargestellt, die in der Moselregion vielerorts umgesetzt werden können. Zusätzlich zu Funktion und Nutzen werden auch Informationen zu den zu erwartenden Kosten sowie - wenn vorhanden - zu Fördermöglichkeiten bereitgestellt.



# BEISPIEL

## BEISPIEL 1

### TRINKWASSERBRUNNEN



Städtische Akteure können die Installation von Trinkwasserbrunnen im öffentlichen Raum veranlassen, um Passanten eine Möglichkeit zur einfachen Versorgung mit Trinkwasser zur Verfügung zu stellen. Die Brunnen können an strategisch geeigneten Orten platziert werden, bspw. an Orten, die bereits eine anderweitige Erholungsfunktion haben oder an der Strecke eines frequentierten Spazier- oder Radwegs liegen.

So können möglichst viele Gruppen von Passanten, wie Radfahrende, Touristen und Familien von dem Angebot profitieren. Auch könnten bereits bestehende alte Brunnen, die meist mit „kein Trinkwasser“ gekennzeichnet sind, als Trinkwasserbrunnen umgerüstet werden. Trinkwasserbrunnen werden mit Leitungswasser betrieben. Dieses verfügt deutschlandweit über ausgezeichnete und geprüfte Qualität, spart CO<sub>2</sub> sowie Verpackungsmüll ein und unterstützt die Trends des nachhaltigen Aktivtourismus.

#### **Kosten und Fördermöglichkeiten**

*Der Verein a tip: tap fördert die Verwendung von Leitungswasser und unterstützt private wie öffentliche Vorhaben bei Planung und Umsetzung. Ein solches Trinkwasserbrunnen liegt meist in der Verantwortung der örtlichen Wasserversorger / Wasserbetriebe. Hinsichtlich der Finanzierung ist Crowdfunding denkbar. Die Kosten betragen je nach Standort und Ausführung meist einige Tausend Euro (z.B. 3.000€ Wasserspender Gymnasium Straubing; 6.000€ Trinkbrunnen Marktplatz Warstein)*

*Weitere Informationen:*

*<https://www.atiptap.org>*

*<https://www.lebensraumwasser.com/wie-oeffentliche-trinkwasserbrunnen-sinnvoll-finanziert-werden-koennen>*

# BEISPIEL

## BEISPIEL 2

### BEGRÜNUNG



Begrünung eignet sich, um eine Abkühlung der Luft zu erreichen, mehr Schatten zu schaffen und so vor Hitze und schädlicher Sonneneinstrahlung zu schützen. Begrünte und beschattete städtische Bereiche haben nachweislich eine geringere Hitzebelastung: Der Unterschied zu Bereichen ohne Grün kann bis zu 10°C betragen. Es kann also nicht nur die Aufenthaltsqualität gesteigert, sondern auch ein wichtiger Beitrag zum Erhalt der Gesundheit von Menschen geleistet werden. Sinnvoll sind Begrünungsmaßnahmen in Bereichen, an denen es zu Wärmestaus oder aufgeheizten Fassaden kommt und in denen sich oft Menschen aufhalten, z.B. Plätze, Durchgänge, Wege, etc. Die Energieagentur Rheinland-Pfalz hat zur Fassaden- und Dachbegrünung einen Leitfaden entwickelt, der wichtige Informationen bereithält.

#### **Kosten und Fördermöglichkeiten**

*Pflanzung schnellwachsender Baumarten, je nach Größe und Alter ab 50 € pro Baum. Die Stiftung „Die Grüne Stadt“ bietet einen ausführlichen Überblick zu Fördermöglichkeiten auf Landesebene sowie Bundesprogramme. Außerdem werden Förderbeispiele und ein aktueller Blog bereitgestellt.*

*Fördermöglichkeiten gibt es z.B. im Zuge von Grüner Infrastruktur der KfW; dort gibt es Infos zu Investitionen sowie die Konzeptionen für bspw. diese übergeordneten Maßnahmen: Gestaltung und Aufwertung von Grün- und Freiflächen, Vernetzung von Grün- und Freiflächen im Quartier, Begrünung von Dach- und Fassadenflächen von Verwaltungs- und Betriebsgebäuden uvm.*

Weitere Informationen:

<https://www.die-gruene-stadt.de>

<https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/%C3%96ffentliche-Einrichtungen/Kommunen/Quartiersversorgung/Klimaschutz-und-Klimaanpassung>

Informationen gibt es im Allgemeinen im Rahmen „Blauer und grüner Infrastruktur“, z.B. Stadt- und Gebäudebegrünung, Vorsorge Klimawandel (z.B. Hitzebelastung, Starkregenereignisse)

# BEISPIEL

## BEISPIEL 3

### NEBELDUSCHE



Städtische Akteure können die Installation von Nebelduschen oder ähnlichen Objekten im öffentlichen Raum veranlassen, um Hitzeinseln aufzubrechen und für Passanten eine wichtige Abkühlung zu schaffen. Anlagen zur Befeuchtung der Luft bzw. zum Erzeugen von Nebeln können an Orten installiert werden, an denen die Hitzebelastung im Sommer besonders hoch ist, bspw. in windstillen Bereichen oder Orten, die nicht beschattet werden können. Sie sollten allen Passanten zugänglich und auch barrierefrei sein. Eine derartige Abkühlung kann einen wichtigen Beitrag dazu leisten, an Hitzetagen das Wohlbefinden, aber auch die körperliche Gesundheit von Touristen und anderen Passanten zu gewährleisten.

#### **Kosten und Fördermöglichkeiten**

*Preise Nebeldusche o.ä. je nach Art ab 200€*

*- Hochdruck-Düsen Edelstahlring mit 4 Düsen: 240€*

*- Nebelventilatoren: ab 200€*

*- kleine mobile Nebelsäule: ab 500€*

**Weitere Maßnahmen zur Reduktion von Hitzebelastung finden Sie im Teil für [private touristische Leistungsanbieter „HANDLUNGSFELD 2:“](#) Dort ist unter anderem exemplarisch die Beschattung exponierter Bereiche aufgeführt – natürlich eignen sich alle Maßnahmen grundsätzlich auch zur Umsetzung durch öffentliche touristische Akteure.**

### MAßNAHME

#### SCHUTZ DER TOURISTISCHEN INFRASTRUKTUR

Adressiert folgende Klimawandelfolgen:  
*Erhöhte Eintrittswahrscheinlichkeit, Dauer  
und Intensität von Hitzewellen und Dürren  
Zunahme von Starkregen- und Hagelereig-  
nissen*

Neben der menschlichen Gesundheit muss auch die touristische Infrastruktur vor Klimawandelauswirkungen geschützt werden. Viele Infrastrukturen dienen sowohl der Regionalwirtschaft als auch touristischen Aktivitäten. Wander- und Radwege, Straßen und Schienen sind anfällig für direkte sowie mittelbare Schäden durch Hitze, Trockenheit oder auch Extremniederschläge. Straßen und Schienen an den Hängen des Moseltals sind häufig von Erdbeben betroffen. Wanderwege in höheren Lagen müssen aufgrund großer Trockenheit und damit einhergehender Gefahren durch Geröll mitunter gesperrt werden.

Auch eine Belastung der Gewässer durch Cyanobakterien, auch bekannt als Blaualgen, in der Spätsommerzeit kann touristische Aktivitäten einschränken. Brücken und weitere Infrastruktur am Flussufer kann bei Hochwasser beschädigt werden (vgl. Einleitung).

► *Da sich all diese Risiken mit weiter fortschreitenden Klimaveränderungen verschärfen können, müssen touristisch relevante Bereiche der Infrastruktur langfristig klimaangepasst und resilient gestaltet bzw. umgerüstet werden. Hierfür ist eine Zusammenarbeit zwischen touristischen Leistungsträgern, Kommunen und Verbandsgemeinden erforderlich, sowie interkommunale Kooperationen von Vorteil.*

### MAßNAHME

#### ZUKUNFTSFÄHIGE POSITIONIERUNG DER DESTINATION

Adressiert folgende Klimawandelfolgen:  
*Erhöhte Eintrittswahrscheinlichkeit, Dauer  
und Intensität von Hitzewellen und Dürren  
Zunahme von Starkregen- und Hagelereig-  
nissen*

Destinationsmanagementorganisationen obliegt unter anderem die strategische Positionierung von touristischen Destinationen. Neben großräumig vorgegebenen Strategiethematen und Geschäftsfeldern (bspw. auf Landesebene) gibt es auch viele Bereiche, die auf kleineren Ebenen justiert werden müssen. Ein Zusammenspiel der Ebenen ist daher zentral für die Klimaanpassung.

Wenn die Moselregion zu einer klimaangepassten Region wird – durch die systematische und flächendeckende Umsetzung geeigneter Maßnahmen, gibt es Chancen für Vermarktung für Regionen wie bspw. die einzelnen Abschnitte der Mittelmosel oder auch die Moselregion als Ganze. So wird davon ausgegangen, dass sich der Klimawandel langfristig auf die Auswahl touristischer Destinationen im In- und Ausland auswirkt. Reisegebiete werden sich wahrscheinlich temperaturbedingt in höhere Breiten verschieben, während klassische Reiseziele wie der Mittelmeerraum angesichts steigender extremer Sommertemperaturen, Waldbrände oder auch Wassermangel dauerhaft an Attraktivität verlieren könnten. Mit voranschreitendem Klimawandel ist damit zu rechnen, dass Touristen aus gemäßigten Klimazonen (z.B. Nordeuropa) ihren Urlaub verstärkt im Heimatland verbringen werden, um die neuen klimatischen Möglichkeiten ihrer näheren Umgebung zu nutzen. Hier kann die Mosel sich aktiv



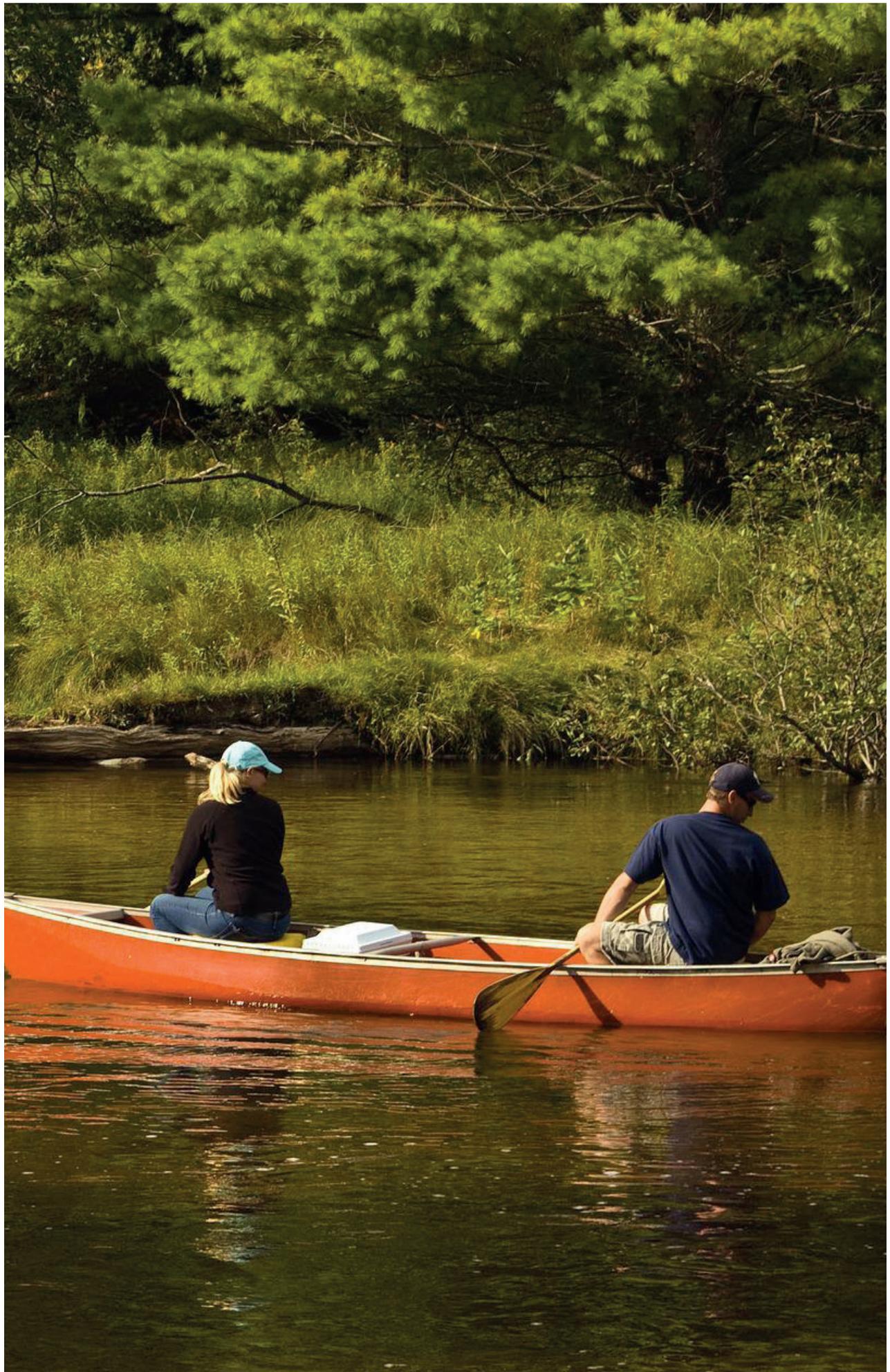
als alternatives Reiseziel für Familien in den Sommerferien positionieren und entsprechend Angebote ausbauen. Dazu ist es jedoch notwendig, dass sich der Tourismus langfristig Richtung Klima- und Ressourcenschutz und Klimaanpassung ausrichtet. Im Zuge des steigenden Klima- und Umweltbewusstseins deutscher und internationaler Touristen sollten weitere gegenwärtige Entwicklungen und Trends im Reiseverhalten beobachtet und aufgegriffen werden. Darunter fallen bspw. Aspekte wie nachhaltiger Tourismus, Regionalität, Urlaub in Deutschland oder „Slow Tourism“.

Durch eine angepasste, gezielte und moderne Ausrichtung sowie anschließende Vermarktung kann nicht nur die Attraktivität der Destination sowie die Wertschöpfung gesteigert werden, sondern viele touristische Leistungsanbieter können so einen Wettbewerbsvorteil erlangen und ihre Bekanntheit steigern.

Mit einer entsprechenden Ausrichtung der Zielgruppenansprache und des Angebots können diese Entwicklungen effektiv genutzt werden:

- ▶ *Aufgreifen des Trends zu regionalem, nachhaltigen und ressourcenschonendem Tourismus*
- ▶ *Erweiterung des Angebots um sommerspezifische Aspekte; gezieltes Werben mit Sommerangeboten, Events*
- ▶ *Ansprache passender Zielgruppen, bspw. Familien in den Sommerferien*
- ▶ *Werben mit dem mediterranen Flair der Mittelmosel*
- ▶ *Ausbau digitaler Infrastruktur vor Ort und digitale Zielgruppenansprache*

Parallel dazu ist aber wichtig, die weiter oben genannten Klimaanpassungsmaßnahmen (z.B. Schutz vor Hitze durch Begrünung) systematisch umzusetzen und zugleich alles für einen ambitionierten Klimaschutz (drastische Reduktion der Treibhausgasemissionen) zu tun.





# ANPASSUNGSMABNAHMEN FÜR PRIVATE TOURISTISCHE LEISTUNGSANBIETER

<b>Handlungsfeld 1: Bildung und Sensibilisierung</b> .....	23
<b>Maßnahme:</b> Kommunikation und Information zu Klimawandel und Anpassung .....	23
<b>Maßnahme:</b> Klimawandel sichtbar und erlebbar machen .....	24
• Beispiel 1: Begehung des „Rundweg Weinbau im Klimawandel“ .....	25
• Beispiel 2: Führungen durch die Weinberge .....	26
• Beispiel 3: Klimawandel-Weinprobe .....	27
<b>Handlungsfeld 2: Hitzeschutz und Anpassung an andere Extremereignisse</b> .....	28
<b>Maßnahme:</b> Information über bestehende Abkühlungsmöglichkeiten .....	28
<b>Maßnahme:</b> Neue Abkühlungsmöglichkeiten schaffen .....	29
<b>Handlungsfeld 3: Nachhaltiges Tourismusangebot und Vermarktung</b> .....	29
<b>Maßnahme:</b> Angebote im Freien stärken .....	30
<b>Maßnahme:</b> Ausrichtung des Tourismus an Nachhaltigkeitszielen .....	31
<b>Maßnahme:</b> Erweiterung von Zielgruppen .....	32

Neben den öffentlichen Akteuren, müssen sich touristische Leistungsanbieter an verschiedene Folgen von Klimaveränderungen anpassen. Die zusammengestellten Empfehlungen lassen sich in drei übergeordnete Handlungsfelder untergliedern: Maßnahmen im Bereich (1) Bildung und Sensibilisierung, (2) Hitzeschutz und Schutz vor anderen Extremereignissen sowie (3) Tourismusangebote und Vermarktung. Mit diesem Fokus haben wir nicht alle denkbaren Klimafolgen und mögliche Anpassungen adressiert. Zum Beispiel sollten Sie Hochwasserrisikokarten kennen und ihren Betrieb gegen Überflutungen absichern und mittelfristig ihre Gebäude und Freiflächen klimaangepasst umbauen.

## HANDLUNGSFELD 1: Bildung und Sensibilisierung

Adressiert folgende Klimawandelfolgen:  
*Alle*

Der Klimawandel wird die touristische Kulturlandschaft der Mittelmosel tiefgreifend verändern. Eine wichtige Voraussetzung für die erfolgreiche Anpassung des Weintourismus an den Klimawandel ist, dass sich touristische und weinbauliche Akteure ihrer gegenseitigen Abhängigkeiten und Klimavulnerabilitäten bewusst werden. Ein regelmäßiger Austausch und lokale Kooperationen sind essentiell, um voneinander zu lernen und abgestimmt zu handeln.



Fundiertes Klimawandelwissen ist nicht zuletzt notwendig, um Tourist\*innen zu sensibilisieren. Derzeit sind die Themen Klimawandel und Anpassung oftmals noch abstrakt und wenig greifbar, vor allem für Besucher\*innen einer für sie neuen Region. Indem die Thematik in neue sowie bestehende touristische Angebote eingeflochten wird, wird sie für Viele greifbarer und konkreter. Der Klimawandel wird so sichtbarer und auf lokaler Ebene verständlicher. Das bisherige Bewusstsein kann so geschärft und Wissen über die komplexen Abhängigkeiten zwischen Tourismus, Kulturlandschaft und Infrastruktur verbreitet werden.



### MAßNAHME

## KOMMUNIKATION UND INFORMATION ZU KLIMAWANDEL UND ANPASSUNG

Um Informationen zum Thema zu finden, bereitzustellen oder sich mit anderen auszutauschen und Erfahrungswerte zu teilen, braucht es ein gewisses Eigenengagement.

- ▶ Nutzen Sie Informationsangebote über den Klimawandel und seine lokalen Auswirkungen, bspw. die Ergebnisse des Projekts Mosel-Adaptiv, das Informationsportal des Kompetenzzentrums für Klimafolgen RLP oder die Website des Umweltbundesamtes
- ▶ Tauschen Sie sich mit Kolleg\*innen aus, entwickeln Sie gemeinsam Ideen
- ▶ Halten Sie Informationen für Ihre Gäste bereit und bieten Sie Ihren Gästen Möglichkeiten zum Austausch



**KOSTEN:**  
geringe Kosten

**AUFWAND:**  
geringer  
personeller Aufwand

**ZEITHORIZONT:**  
mittel- & langfristig

### MABNAHME

### KLIMAWANDEL SICHTBAR UND ERLEBBAR MACHEN

Das Thema Klimawandel in touristischen Angeboten zu verankern und für Reisende erfahrbar zu machen, ist eine Chance für die Bewusstseinsbildung und Verhaltensänderung. Den Klimawandel erlebbar machen soll die Gefahren und Risiken des Klimawandels nicht verharmlosen, sondern Möglichkeiten zu einem klimaangepassten (und klimaschützenden) Verhalten aufzeigen. Auch Sie als Gastgeber\*innen und touristischen Leistungsanbieter\*innen können dies für Ihre Gäste und Besucher umsetzen.

**KOSTEN:**  
*individuell*

**AUFWAND:**  
*individuell*

**ZEITHORIZONT:**  
*mittel- & langfristig*



Beispiele:

- *Rundweg Weinbau im Klimawandel, Informationspfad mit Schautafeln zum Thema Klimawandel und Anpassung im Weinbau in Traben-Trarbach*

<https://www.traben-trarbach.de/de/rundweg-weinbau-im-klimawandel.html>

- *Hunsrücker Windweg, Wanderweg zum Thema Windkraft entlang von Windkraftanlagen in Thalfang*

<https://www.erbeskopf.de/tourismus/aktiv-natur/wandern/hunsruecker-windweg.html>

- *Klima-Spaziergang: Klimaanpassung „to go“ in Düsseldorf*

<https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimafolgen-anpassung/werkzeuge-der-anpassung/tatenbank/klima-spaziergang-klimaanpassung-to-go>

Um zum vorsorgenden Handeln zu motivieren, ist es wichtig, den Klimawandel nicht nur als Risiko darzustellen. Die folgenden Beispiele bieten Impulse, wie der Klimawandel zu einem Teil des touristischen Erlebens der Region werden kann.



# BEISPIEL

## BEISPIEL 1

### BEGEHUNG DES RUNDWEGS „WEINBAU IM KLIMAWANDEL“



Das Projekt Mosel-AdapTiV installierte im Frühjahr 2023 in den Weinbergen von Traben den „Rundweg Weinbau im Klimawandel“. Auf Schautafeln werden Informationen zu Klimaveränderungen im Moseltal sowie möglichen Anpassungsmaßnahmen aufbereitet. Der Rundweg ist gut zu erreichen und führt entlang gut begehbarer Wirtschaftswege. Eine zukunftsorientierte Tour durch die Welt des Klimas und seinen Auswirkungen auf den lokalen Weinbau und Tourismus.

- ▶ Weisen Sie Ihre Gäste auf einen Besuch des Klimawandel-Rundwegs hin und halten Sie die dazugehörigen Flyer bereit



# BEISPIEL 2

## FÜHRUNGEN DURCH DIE WEINBERGE



Der Klimawandel ist im Moseltal bereits sichtbar. Bei einer Wanderung durch die Weinberge lassen sich verschiedene Hinweise auf eine Veränderung des Klimas im Moseltal entdecken, da sie sich im Landschaftsbild zeigen: Veränderungen in der Kulturlandschaft lassen sich beispielsweise in Form von brachen Steillagen – eine Folge der durch den Klimawandel erschwerten und oft weniger ertragreichen Bewirtschaftung der steilen Hänge – aufzeigen.

Auch die Zwischenzeilenbegrünung in vielen Wingerten soll Klimawandelfolgen abmildern und zum Beispiel Schäden durch häufiger auftretende Extremniederschläge reduzieren. Durch das Wurzelwerk der Pflanzen zwischen den Rebzeilen wird der Boden am Hang stabiler und ist so besser vor Erosion geschützt. Diese und weitere Entwicklungen im Weinbau können während einer Führung durch Weinberge diskutiert werden.

- ▶ *Bieten Sie Ihren Gästen eine Weinbergführung mit Aspekten des Klimawandels an*
- ▶ *Verweisen Sie an entsprechende Angebote anderer Anbieter*
- ▶ *Sammeln Sie anschauliche Informationen und Materialien (auch im Austausch mit Kolleg\*innen) und bereiten Sie diese ansprechend auf. Die Besucherinnen und Besucher werden die vertieften Informationen zu schätzen wissen.*
- ▶ *Diskutieren Sie mit Gästen, wie sich Anbauformen und -praktiken infolge des Klimawandels verändern – oft mit erhöhtem Arbeits- und Zeitaufwand für die Winzer.*

# BEISPIEL

## BEISPIEL 3

### KLIMAWANDEL-WEINPROBEN



„Taste Climate Change“ – klingt gut und ist (leider!) einfacher, als man denkt. Viele Winzerinnen und Winzer berichten von Herausforderungen im Weinbau in klimatisch besonderen Jahren, beispielsweise den Hitzesommern von 2018 und 2019. Durch die Trockenheit und Hitze entwickelten sich die Trauben nicht wie gewohnt und auch bei der Herstellung im Weinkeller zeigten sich Veränderungen. Was den Experten schon bei der Herstellung auffällt, kann auch dem Konsumenten nahegebracht werden:

Den veränderten Charakter des sonst typischen säuerlich-frischen Riesling-Geschmacks bemerken auch Laien. Hingegen können von denjenigen Weingütern an der Mosel, die auch rote Rebsorten anbauen, in solchen Hitzejahren vorzügliche Rotweine erzeugt werden, wie beispielsweise ein Merlot. In durchwachseneren Jahren muss hier aufgrund der unzureichenden Sonneneinstrahlung auf die Herstellung von Cuvée zurückgegriffen werden – also einem Mix aus Merlot-Trauben und anderen Trauben. Weitere klimabedingte Besonderheiten können aus verschiedenen Rebsorten herausgeschmeckt werden.

- ▶ *Bieten Sie Ihren Gästen eine Klimawandel-Weinprobe an oder verweisen Sie an andere Anbieter*
- ▶ *Lassen Sie sich, falls Sie selbst nicht im Weinbau tätig sind, von einem benachbarten Winzer oder Winzerin über die Eigenschaften einzelner Jahrgänge aufklären, die auf das Klima zurückzuführen und herauszuschmecken sind.*
- ▶ *Tragen Sie dadurch dazu bei, dass der Klimawandel als reales Problem anerkannt wird, aber verharmlosen Sie den Klimawandel nicht. Machen Sie zugleich auf die erhöhten Risiken (z.B. durch Ernteausfälle) und erhöhte Kosten (z.B. durch Erosionsschutz im Weinberg) aufmerksam.*

## HANDLUNGSFELD 2:

### Hitzeschutz & Anpassung an andere Extremereignisse

Adressiert folgende Klimawandelfolgen:  
*Erhöhte Eintrittswahrscheinlichkeit,  
 Dauer und Intensität von Hitzewellen und Dürren,  
 Zunahme von Starkniederschlagsereignissen*

Hitzewellen sowie ganze Hitzesommer sind Folgen des Klimawandels, die in Zukunft häufiger und in stärkerer Intensität erwartet werden. An heißen und sonnigen Tagen können Hitzebelastung und intensive Sonneneinstrahlung nicht nur unangenehm, sondern ein lebensbedrohliches Risiko sein. Besonders hitzesensible Menschen wie Senioren oder Kinder sind gefährdet, aber generell ist ein Schutz vor UV-Strahlung für draußen Aktive unabdingbar. Dazu gehören im Übrigen auch Gäste- und Wanderführer, die es zu informieren gilt.

Neben Hitze stellen aber auch andere Extremereignisse ein Risiko dar, beispielsweise Starkniederschläge, welche Überflutungen, Bodenerosion sowie Hangrutsche zur Folge haben können. Hiervon ist häufig die touristische Infrastruktur betroffen (vgl. Teil A Maßnahme: Schutz der Touristischen Infrastruktur). Auch für Reisende können eine Minderung der Urlaubsqualität, ein eingeschränktes Angebot vor Ort sowie physische Gefährdungen damit einhergehen.

Mit baulicher Sicherung und Nachrüstung können Infrastruktur und Bausubstanz von touristischen Leistungsanbietern geschützt werden. Maßnahmen im Bereich der Beschattung, Begrünung und Abkühlung wirken effektiv gegen Hitzebelastung und kommen Tourist\*innen wie auch Einheimischen zugute.

#### MAßNAHME

#### INFORMATION ÜBER BESTEHENDE ABKÜHLUNGSMÖGLICHKEITEN

Im Stadtgebiet Traben-Trarbach sowie im Umland gibt es einige Möglichkeiten, um Schutz vor Hitze und Sonne zu suchen. Nutzen Sie diese Übersicht, um bei Nachfrage schnelle Empfehlungen zu geben oder bereiten Sie diese nochmals für Ihre Gäste auf, um Tipps für Abkühlung auch präventiv bereitzuhalten. Die Tourist-Information Traben-Trarbach hat auf ihrer Website eine Rubrik „Tipps für heiße Tage“ angelegt, wo Tipps im und um das Stadtgebiet gegeben werden.

Beispiele für Orte und Aktivitäten (im Raum Traben-Trarbach), die Sie Tourist\*innen empfehlen können:

##### Gekühlte Orte

- Weinkeller, Unterwelt
- Ziele im Wald wie Minigolfanlage, Klettergarten
- Indoor-Angebote wie Museen, Escape Room
- (Trink-) Brunnen
- Indoor-Angebote in Ihrem Betrieb

##### Freizeitaktivitäten für heiße Tage

- Angebote im Wald wie Minigolf, Klettergarten
- Aktivitäten auf dem Wasser wie Kanufahren, etc.
- Freibäder
- Freiluft-Events am Abend
- Indoor-Angebote in Ihrem Betrieb



**KOSTEN:**  
keine Kosten

**AUFWAND:**  
geringer  
personeller Aufwand

**ZEITHORIZONT:**  
kurzfristig

MAßNAHME

NEUE ABKÜHLUNGS-  
MÖGLICHKEITEN  
SCHAFFEN

Hotels, Pensionen und Vermieter von Ferienwohnungen in Innenstadtlagen oder sehr sonnenexponierten Weinbergen sind besonders von extremer Hitze betroffen. . Das Einrichten oder Installieren von Kühlung (z.B. durch Beschattung und Frischluftzufuhr) leistet einen wichtigen Beitrag zur Anpassung an klimawandelbedingte Hitzewellen. Übernachtungsbetriebe sind besonders aufgefordert, die vermieteten Räumlichkeiten gut vor sommerlicher Hitze zu isolieren. Dazu ist Beschattung durch große Bäume, Dach- und Fassadenbegrünung geeignet. Der Einbau von Klimaanlage, die wiederum viel Strom verbrauchen, wäre keine optimale Anpassung. Denn Klimaanpassung sollte den Zielen des Klimaschutzes nicht zuwiderlaufen.

Im Abschnitt A (Anpassungsmaßnahmen für öffentliche Akteure) wurden unter „HITZESCHUTZ IM ÖFFENTLICHEN RAUM“ bereits Maßnahmen zur Beschattung, Begrünung und Wasserelementen vorgestellt (S. x,y). Diese können auch durch diverse touristische Leistungserbringer umgesetzt werden. Im Bereich weiterer privater Flächen wie Gärten, Innenhöfen oder Terrassen eignet sich vor allem Maßnahmen im Bereich Beschattung, etwa durch Bäume oder Sonnensegel.



Auch die Begrünung exponierter Bereiche, an denen es zu Wärmestaus oder aufgeheizten Fassaden kommt und an denen sich häufig Menschen aufhalten, lässt sich gut durch private touristische Leistungsanbieter umsetzen.



**KOSTEN:**  
*keine Kosten*

**AUFWAND:**  
*geringer  
personeller Aufwand*

**ZEITHORIZONT:**  
*kurzfristig*

**HANDLUNGSFELD 3:**

**Nachhaltiges Tourismusangebot  
und Vermarktung**

Adressiert folgende Klimawandelfolgen:  
*(Global) Erhöhte Durchschnittstemperaturen,  
Erhöhte Eintrittswahrscheinlichkeit,  
Dauer und Intensität von Hitzewellen und Dürren,  
Zunahme von Starkregen- und Hagelereignissen*

Es ist davon auszugehen, dass Reiseverhalten und Reiseströme in Deutschland und international durch klimawandelbedingte Einflüsse verändert werden. Daraus und aus den Klimafolgen ergeben sich diverse Änderungen für die touristischen Leistungsanbieter in der Moselregion, die Anpassungsmaßnahmen erfordern, aber natürlich auch zur Neuausrichtung und Erweiterung des touristischen Angebotes genutzt werden können.

Sofern die touristischen Leistungsanbieter umfassend vorbereitet sind und z.B. auch bei heißen Temperaturen für wohltemperierte Hotel- und Aufenthaltsräume sowie Freiflächen sorgen und auch vor weiteren Klimarisiken (z.B. Überflutungen) schützen, kann die Moselregion sich künftig wettbewerbsfähig aufstellen.

Weiterhin kann sich die Mosel als alternatives Reiseziel für Familien in den Sommerferien positionieren und Leistungsanbieter können entsprechende Angebote ausbauen, bspw. im Bereich Outdooraktivitäten und -events.



Diese müssen sodann auch aktiv kommuniziert und vermarktet werden, wodurch das Einkommen der lokalen Anbieter diversifiziert und die Wertschöpfung gesteigert werden kann. Durch die klimatischen Veränderungen im Weinbau kann auch das Angebot im Bereich Weintourismus diversifiziert werden. Der Anbau neuer Rebsorten beispielsweise kann ein Zugewinn für das weintouristische Angebot sein. Auch hier können neue oder erweiterte Zielgruppen angesprochen werden. Auch Veränderungen in der Weinkulturlandschaft können in Wert gesetzt werden und Teil des touristischen Erlebnisses werden.

Eine effektive Zielgruppenansprache sollte dabei das steigende Umweltbewusstsein vieler Reisender berücksichtigen und sich nachhaltig aufstellen. Da im Kontext des Klimawandels beispielsweise auch Lieferketten fragiler werden, lassen sich hier Synergien entwickeln: der Bezug von regionalen Produkten erhöht die Resilienz, reagiert auf Gästewünsche und hilft Ressourcen zu schonen.



**MAßNAHME**

**ANGEBOTE IM FREIEN STÄRKEN**

Aktivitäten im Freien machen einen großen Teil des touristischen Angebots an der Mittelmosel aus - die vorherrschenden Tourismusformen sind Aktivtourismus, Städtetourismus, Kulturtourismus und Weintourismus, sowie Campingtourismus. Die steigenden Durchschnittstemperaturen könnten langfristig auch touristisch genutzt werden, denn sie bieten die Möglichkeit, touristische Angebote im Outdoor-Bereich zu stärken und auszubauen. Durch mildere Herbsttemperaturen kann sogar eine Verlängerung der Hauptsaison entstehen. Um diese klimatischen Entwicklungen zu nutzen, bietet sich ein Ausbau von touristischen Angeboten im Freien an. Dies kann eine höhere Wertschöpfung sowie steigende Besucherzahlen generieren. Entsprechende Angebote können außerdem gezielt beworben und ein mediterranes Flair kann vermarktet werden.

Steigende Temperaturen in einer längeren Periode bieten die Möglichkeit, touristische Outdoor-Angebote zu stärken und auszubauen, sofern dem Hitzeschutz Rechnung getragen wird.

- Wandern
- Radfahren
- Wassersport (Kanu, Stand Up Paddeln, Tretboot, etc.)
- Freiluft-Events, Outdoor-Konzerte, abendliche Events etc.
- Touren und Führungen



**KOSTEN:**  
*individuelle Kosten*

**AUFWAND:**  
*personeller Aufwand*

**ZEITHORIZONT:**  
*mittelfristig*

MAßNAHME

AUSRICHTUNG DES  
TOURISMUS AN NACH-  
HALTIGKEITSZIELEN

Die Nachfragestrukturen im Moseltourismus werden unter anderem durch allgemeine gesellschaftliche Trends bestimmt.

Dies zeigt sich in Traben-Trarbach z.B. in einer Bedeutungszunahme des Rad- und Wandertourismus verbunden mit dem Wunsch nach einem aktiven, gesunden Lebensstil. Außerdem könnte sich an weiteren gegenwärtigen Entwicklungen und Trends im Reiseverhalten orientiert werden und Aspekte wie bspw. nachhaltiger Tourismus oder Regionalität von Lebensmitteln aufgegriffen werden.

Besonders eine junge Generation von Tourist\*innen ist vermehrt umweltbewusst, setzt auf Ressourcenschonung und ist stark an den Themen Klimawandel und Wein interessiert. Diese Trends und Entwicklungen lassen sich unmittelbar im weltweiten, aber auch deutschlandweiten Tourismus erkennen.

Aktuell gewinnen vor allem folgende Aspekte deutschlandweit an Relevanz:

*Nachhaltiger Tourismus, Regionalität, Urlaub in Deutschland, Slow Tourism*

Diese können auch an der Mosel aufgegriffen und strategisch weiterentwickelt werden:

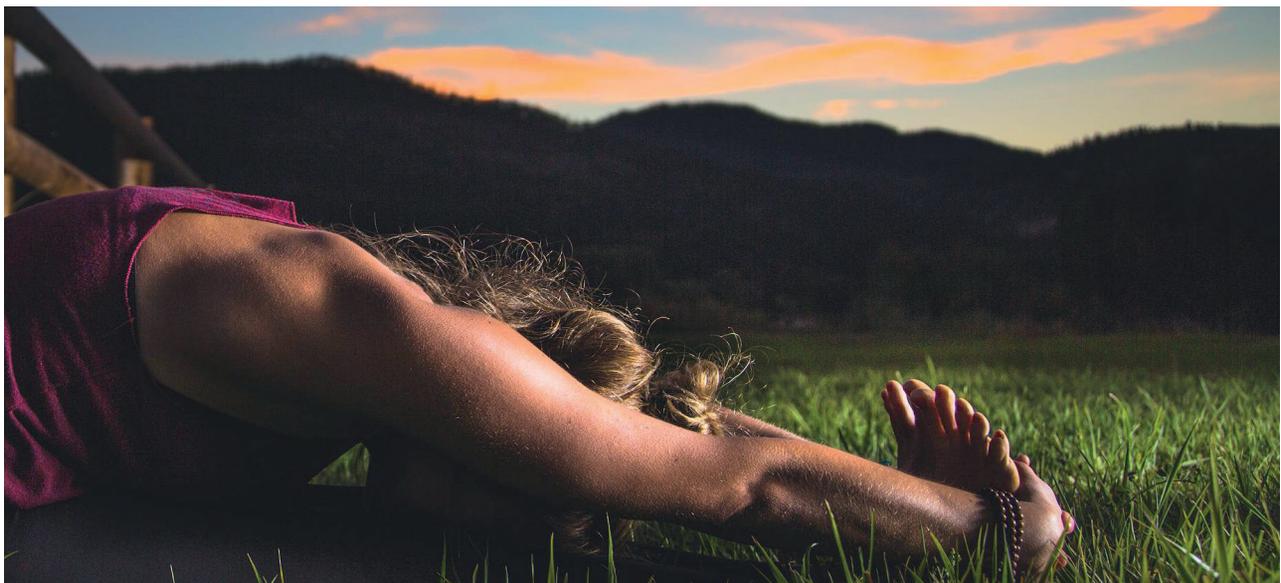
- ▶ *Bewerbung regionaler, moseltypischer Produkte und Lebensmittel, Kochkurse, etc. (Regionalität)*
- ▶ *Kooperation mit anderen lokalen Leistungsanbietern, z.B. Yoga im Buddha-Museum (Regionalität)*
- ▶ *Anbieten von Aktivitäten wie Waldbaden, Wellness, Outdoor-Yoga (Slow Tourism)*
- ▶ *Angebote zum Thema autofreier und CO2-neutraler Urlaub (Nachhaltiger Tourismus)*
- ▶ *Anreize zu nachhaltigem Reiseverhalten: Plaketten, Siegel, Bonuspunkte, o.ä. (Nachhaltiger Tourismus)*



**KOSTEN:**  
*individuelle Kosten*

**AUFWAND:**  
*personeller Aufwand*

**ZEITHORIZONT:**  
*mittelfristig*





“  
**MABNAHME**

**ERWEITERUNG  
VON ZIELGRUPPEN**

Seit der Corona-Pandemie ist die Zielgruppe der jungen Familien im Moseltal anhaltend relevanter geworden. Auch junge Menschen in kleineren Gruppen oder junge Paare entscheiden sich häufiger für einen Urlaub im Heimatland, bspw. an der Mosel. Es ist davon auszugehen, dass diese Entwicklung sich in den nächsten Jahren weiter fortsetzen wird und jüngere Menschen einen wichtigen Anteil an Gästen ausmachen werden.

Ein allgegenwärtiger Aspekt ist hierbei auch die Digitalisierung. Vor allem jüngere Zielgruppen werden hauptsächlich über digitale sowie soziale Medien angesprochen. Auch vor Ort ist eine möglichst ausgebaut digitale Infrastruktur elementar, um wettbewerbsfähig zu bleiben.

Mit einfachen Maßnahmen können Sie jüngere Zielgruppen und Familien gezielt ansprechen:

- ▶ *Stärkerer Online-Fokus bei der Vermarktung Ihrer Angebote*
- ▶ *Nutzung von Social Media - Plattformen*
- ▶ *Anbieten von Kartenzahlung*
- ▶ *Digitale oder hybride Angebote, bspw. Online Weinproben, Lausch-Tour für Smartphones, interaktiver Stadtplan, etc.*
- ▶ *Kinder- und familienfreundliche Angebote, Angebote ohne Alkohol, Thema Vegetarisch/Vegan*



**KOSTEN:**  
*individuelle Kosten*

**AUFWAND:**  
*personeller Aufwand*

**ZEITHORIZONT:**  
*mittelfristig*

## ZUM WEITERLESEN

### HILFREICHE HINTERGRUNDBERICHTE, LINKS UND BEISPIELE

#### **Grundlegende Informationen zum Klimawandel in Deutschland und Rheinland-Pfalz**

- Das **Umweltbundesamt (UBA)** hat ein Kompetenzzentrum Klimawandel eingerichtet. Auf der Webpräsenz finden sich viele Studien zum Klimawandel und auch weitere Informationen zum Themenfeld Klimawandel & Tourismus

<https://www.umweltbundesamt.de/tags/klimaanpassung>

- Der **Klimalotse** ist ein online-Leitfaden zur Unterstützung von Kommunen bei der Anpassung an die Folgen des Klimawandels in Deutschland.

<https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimafolgen-anpassung/werkzeuge-der-anpassung/klimalotse#Module>

- Das **Zentrum Klimaanpassung** bietet Webinare, Fortbildungen und maßgeschneiderte Beratungsangebote an, um Kommunen bei der Klimaanpassung zu unterstützen

- Studie zu Folgen des Klimawandels für den Tourismus in den deutschen Alpen- und Mittelgebirgsregionen und Küstenregionen sowie auf den Badetourismus und flussbegleitende Tourismusformen.

[https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/texte\\_117-2021\\_folgen\\_des\\_klimawandels\\_fuer\\_den\\_tourismus\\_in\\_deutschland\\_0.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/texte_117-2021_folgen_des_klimawandels_fuer_den_tourismus_in_deutschland_0.pdf)

- Die **Kommunale UmweltAktioN UAN** hat eine Broschüre über Klimaanpassung in kleinen Kommunen verfasst, die sich an Ratsmitglieder in Kommunen richtet.

<https://www.uan.de/projekte/klifo-kommunal-klimafolgenanpassung-fuer-ratsmitglieder>

- Das **Rheinland-Pfalz Kompetenzzentrum** für Klimawandelfolgen ist ein zentraler Anlaufpunkt für die Themen Klimawandel, Folgen und Anpassung in Rheinland-Pfalz. Sie finden dort ein Klimawandelinformationssystem, das Informationen zu Klimadaten, Folgen des Klimawandels und Hilfe bei der Anpassung in Rheinland-Pfalz bietet.

<https://www.klimawandel-rlp.de>

## LITERATURVERZEICHNIS

Bausch, T., Koziol, K. (2017): Kommunale Klimawandelanpassung. Gestaltung und Steuerung von Anpassungsprozessen in kleinen Gemeinden; Hochschule München, Fakultät für Tourismus. München.

BMWK, Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (2022): Merkblätter „Kosten durch Klimawandelfolgen in Deutschland“. Berlin. <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Artikel/Klimaschutz/kosten-klimawandelfolgen-in-deutschland.html> (20.06.2023)

Bruns, A. (2020): No more Riesling? Anpassung an den Klimawandel im Mosel-Weinbau. Ergebnisse eines Studentischen Lehrforschungsprojektes – eine Kurzstudie. Mosel-AdapTiV Ergebnisbericht 1. Governance and Sustainability Lab. Universität Trier. Trier. <https://doi.org/10.25353/ubtr-xxxx-4a51-2203>

Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz (2018): Tourismusstrategie Rheinland-Pfalz 2025. Mainz.

Mosellandtouristik GmbH (o.J.): Tourismusstrategie Mosel 2025. Bernkastel-Kues

Niewind, J. (2021): Vulnerabilitätsstudie: Klimawandel und Weinbau an der Mittelmosel. Mosel-AdapTiV Ergebnisbericht 2. Governance and Sustainability Lab. Universität Trier. Trier. <https://doi.org/10.25353/ubtr-xxxx-5e14-6f3d>

Niewind, J. (2022): Maßnahmenkatalog: Nachhaltige Klimaanpassung im Weinbau der Mittelmosel. Mosel-AdapTiV Ergebnisbericht 4. Governance and Sustainability Lab. Universität Trier. Trier. <https://ubt.opus.hbz-nrw.de/frontdoor/index/index/docId/1990>

TourismusMarketing Niedersachsen GmbH (2022): Projekt Klimawandel anpacken. Tourismusnetzwerk Niedersachsen. [www.tourismuspartner-niedersachsen.de](http://www.tourismuspartner-niedersachsen.de) (20.06.2023)

Umweltbundesamt (2015): Anpassung an den Klimawandel. Warum wir uns an den Klimawandel anpassen. Berlin. <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimafolgenanpassung/anpassung-an-den-klimawandel-0#was-heisst-anpassung-an-den-klimawandel> (20.06.2023)

Walther, C., et Al. (2020): Klimaanpassungskonzept für Stadt und Landkreis Bamberg. Berlin, Potsdam.

Wiegleb, V. (2023): Governance der Klimaanpassung: Akteursstrukturen im Traben-Trarbacher Wein-tourismus. Mosel-AdapTiV Ergebnisbericht 3. Governance and Sustainability Lab. Universität Trier. Trier. <https://ubt.opus.hbz-nrw.de/frontdoor/index/index/docId/1996>

---

## BILDNACHWEISE

### Fotos ©

- Tourist-Information Traben-Trarbach
- Pixabay GmbH
- Projekt Mosel-Adaptiv
- Wochenspiegel GmbH & Co. KG
- Rheinland-Pfalz Tourismus GmbH
- A Tip: Tap e.V.
- Christian Altmayer

## **Mosel-AdapTiV Ergebnisberichte**

### **Praxisleitfaden: Klimawandelanpassung im Moseltourismus**

#### **Kontakt:**

*Prof. Dr. Antje Bruns*

Governance and Sustainability Lab

Fachbereich VI – Raum- und Umweltwissenschaften

Universität Trier

brunsa@uni-trier.de

*Katharina Horvath*

Stadt Traben-Trarbach

info@traben-trarbach.de

#### **Empfohlene Zitation:**

Horvath, Katharina; Bruns, Antje (2023): Praxisleitfaden: Klimawandelanpassung im Moseltourismus. Projekt Mosel-AdapTiV Ergebnisbericht 5. Governance and Sustainability Lab, Universität Trier; Stadt Traben-Trarbach. Trier, Traben-Trarbach.

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit  
und Verbraucherschutz

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



**Stadt Traben-Trarbach**





Mosel   
AdapTiV