

brandenburg



Beherbergungsbetriebe & Gastronomie

Leitfaden zu Klimarisiken, -chancen
und Anpassungsmaßnahmen

Worum geht es?

Mit diesem Leitfaden möchten wir Ihnen als Gastgeberinnen und Gastgeber in kompakter Form aufzeigen, welchen Klimarisiken das Beherbergungswesen und die Gastronomie in Brandenburg ausgesetzt sind und wie diese Risiken durch geeignete Anpassungsmaßnahmen minimiert werden können. Dabei geht es sowohl um aktuelle als auch um zu erwartende Folgen des Klimawandels. Anpassung bedeutet, Risiken zu erkennen, sich auf sie vorzubereiten und Schäden möglichst zu minimieren. Klimawandel kann für den Tourismus aber auch Chancen bedeuten. Dann besteht Anpassung darin, diese Potenziale möglichst gut zu nutzen. Nicht zuletzt lassen sich durch klimaangepasste Geschäfts- und Betriebsmodelle wichtige Wettbewerbsvorteile erzielen.

Dieser Leitfaden richtet sich sowohl an die Bandbreite der Beherbergungsbetriebe – von Pensionen über Landhotels bis hin zu 5-Sterne-Häusern – als auch an die vielfältigen Gastronomiebetriebe mit festen Infrastrukturen wie z.B. Cafés, Bars und Restaurants. Die Besonderheiten von Campingplätzen werden in einem gesonderten Leitfaden betrachtet.

Hintergrund

Klimawandel und seine Folgen für den Tourismus

Die Erderwärmung schreitet weiter voran. Während viele Folgen des Klimawandels – wie steigende Durchschnittstemperaturen, Eisschmelze, Meeresspiegelanstieg – eher schleichend vonstattengehen, zeigen sie sich in Form von Extremwetterereignissen in dramatischer Weise und mit gravierenden Folgen schon jetzt. Dabei sind längst nicht mehr nur ferne Erdregionen betroffen, sondern auch Deutschland selbst.

Tourismus ist einer der den Folgen des Klimawandels am stärksten ausgesetzten Wirtschaftszweige. Nicht nur finden die meisten touristischen Aktivitäten im Freien statt; auch Klima selbst ist eine touristische Ressource, meistens in Gestalt hoher Temperaturen und geringer Niederschläge. Es ist also leicht nachvollziehbar, dass signifikante Änderungen des Klimas – Hitzewellen im Sommer, aber auch angenehmere Temperaturen im Frühjahr und Herbst – erhebliche Auswirkungen auf den Tourismus haben können.

Auch ist Tourismus von einer mehr oder weniger intakten Umwelt, wie z.B. einer guten Wasserqualität und attraktiven, „grünen“ Landschaften mit einer hohen Artenvielfalt, abhängig. Dies betrifft vor allem die Segmente Natur-, Wasser-, Wander- und Radtourismus. Eine weiter fortschreitende Erderwärmung würde diese Ressourcen schon mittelfristig stark in Mitleidenschaft ziehen. Erste Schäden sind bereits jetzt sichtbar und spürbar, auch in Brandenburg, etwa in Form von Niedrigwasser oder geschädigten Wäldern und Parks.

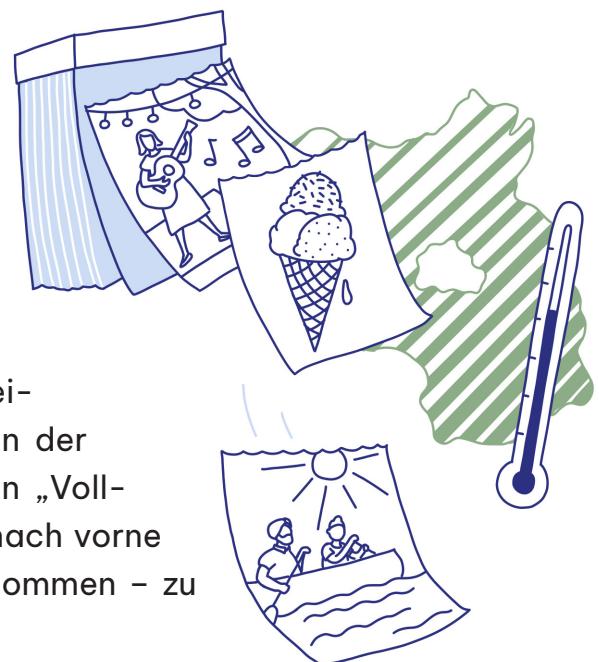
Im Fokus

Klimarisiken und Chancen für die brandenburgische Hotellerie und Gastronomie

Für das Beherbergungs- und Gaststättenwesen in Brandenburg bietet der Klimawandel neben Risiken auch Chancen. Das liegt in erster Linie daran, dass das Gastgewerbe – abgesehen von beispielsweise Biergärten – in der Regel wetterunabhängiger ist als reine Outdoorangebote. Gleichzeitig bestehen gegenseitige Abhängigkeiten, so dass im Folgenden kurz die relevantesten direkten und indirekten Klimawirkungen beschrieben werden. Dabei sollte man jedoch immer im Auge behalten, dass nicht jeder Hotelbetrieb, jeder Restaurantbetrieb von allen Folgen der Klimaveränderung gleichermaßen betroffen sein wird. Auch ist nicht jedes Gewitter oder Wassermangel nur auf den Klimawandel zurückzuführen. Häufigkeit und Intensität dieser Ereignisse nehmen jedoch zu, wodurch auch das Risiko steigt, betroffen zu werden.

Zunahme von Sommertagen

Die Zahl von Tagen mit einer Höchsttemperatur von mind. 25°C ist in Brandenburg schon in der Vergangenheit erheblich gestiegen auf jetzt 53 pro Jahr. Mittelfristig wird ein weiterer Anstieg auf 65 Sommertage erwartet. Dabei zeigen sich von Süd nach Nord regionale Unterschiede: Besonders in Lausitz-Spreewald ist mittelfristig mit einer stärkeren Zunahme von Sommertagen zu rechnen, in Prignitz-Oberhavel fällt der Anstieg etwas schwächer aus.¹ Gleichzeitig werden auch die Mitteltemperaturen in allen Jahreszeiten weiter steigen. Der durchschnittliche Beginn der Apfelblüte als zentraler Indikator für den „Vollfrühling“ hat sich bereits um neun Tage nach vorne verlagert.^{2 3} All dies führt – für sich genommen – zu



1 [Hitzeaktionsplan für das Land Brandenburg. MSGIV/MLUK](#)

2 [Strategie des Landes Brandenburg zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels. MLUK, Juni 2023](#)

3 [Hitzeaktionsplan für das Land Brandenburg. MSGIV/MLUK](#)

verbesserten klimatischen Bedingungen für das Gastgewerbe im Frühjahr und Herbst.

Zunahme von Hitzetagen und Tropennächten

Auch die durchschnittliche Zahl der Hitzetage (Höchsttemperatur $> 30^{\circ}\text{C}$) in Brandenburg ist in den letzten Jahrzehnten stark angestiegen, auf derzeit 14,6 pro Jahr. Auch hierbei ist ein Süd-Nord-Gefälle zu beobachten. Während die Lausitz auf knapp 20 Hitzetage kommt, sind es in der Uckermark nur 11. In einzelnen Jahren (z.B. 2018) kann der Wert auf über 30 Hitzetage steigen.⁴ Dies wird in der Zukunft wahrscheinlich die Regel sein.



Neben der Betrachtung der Hitzetage gewinnt der Kennwert der „Tropischen Nächte“ (Nächte mit Tiefsttemperaturen über 20°C) zunehmend an Bedeutung und kann ergänzend zur Analyse der Hitzebelastung herangezogen werden. Zwar sind Tropennächte in der Vergangenheit in Brandenburg kaum aufgetreten, den Projektionen zufolge wird ihre Zahl jedoch deutlich zunehmen.⁵

Für das Gastgewerbe können sich aus dieser Situation vor allem in der Hochsaison gesundheitliche Probleme sowohl für Gäste als auch für Mitarbeitende ergeben (Gefahr von Hitzschlägen, Dehydrierung), insbesondere bei fehlender natürlicher Beschattung in Außenbereichen.



Dürreperioden

Die zunehmend ungleichmäßige Verteilung von Niederschlägen führt in Brandenburg zu häufigeren und anhaltenderen Dürreperioden. Dieser Trend deutet sich derzeit erst an, es wird aber erwartet, dass er sich zukünftig verstärkt. Dürre hat auf den Menschen kei-

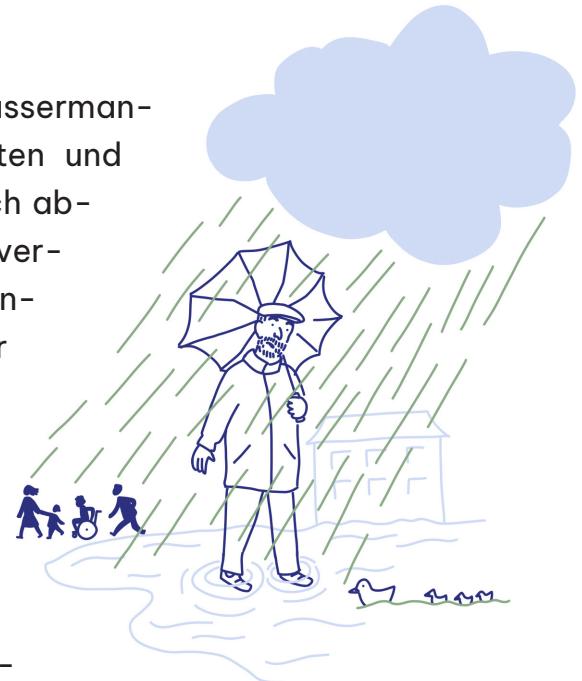
4 [Hitzeaktionsplan für das Land Brandenburg. MSGIV/MLUK](#)

5 Ebd.

ne unmittelbaren Auswirkungen, dafür können die Folgen für Natur und Landschaft umso dramatischer sein, insbesondere dann, wenn ausbleibende Niederschläge mit höheren Temperaturen und längerer Sonnenscheindauer einhergehen. Dies führt zu einer negativen Wasserbilanz, Austrocknung der Böden mit Staubentwicklung, Trockenheitsschäden an der Vegetation (vor allem bei sandigen Böden), damit einhergehender Brandgefahr und zurückgehenden Pegeln in Seen und Fließgewässern.

Für das Gastgewerbe kann dies neben Wasserman gel und höheren Wasserbeschaffungskosten und einer zunehmenden Verletzungsgefahr durch abbrechende Äste in Außenbereichen zu einer verminderten Erlebnisqualität und generell eingeschränkten Freizeitmöglichkeiten in der Umgebung des Hotels oder des Restaurants führen.

Die Veränderungen in der Nachfrage nach Speisen und Getränken sind eine direkte Folge des Klimawandels. Bei hohen Temperaturen steigt beispielsweise die Nachfrage nach kühlenden Getränken und leichten, erfrischenden Speisen. Gleichzeitig können extreme Wetterbedingungen und Ernteausfälle zu Schwierigkeiten bei der Beschaffung frischer, lokaler Zutaten führen.



Starkregenereignisse

Im Umkehrschluss führt die durch den Klimawandel bedingte ungleichmäßige Niederschlagsverteilung zu häufigeren und intensiveren Starkregenereignissen. Große (und auch zu geringe Regenmengen) können in ganz Brandenburg auftreten. Bei stark versiegelten und verdichteten Flächen um die Hotel- und Restaurantgebäude kann dies bei defizitärer Drainage oder Kanalisation zu Überschwemmungen der Anlagen um die Betriebsgebäude führen. Falls sich der Betrieb an Fließgewässern befindet, können zudem binnen kurzer Zeit auch an kleinen Bächen Sturzfluten auftreten. Anhaltende Regenfälle im Oberlauf von größeren Flüssen können mit einer gewissen Verzögerung zu noch größeren Überschwemmungen führen. Je nach Wassermengen und Fließgeschwin-



digkeiten stellt dies für Gäste sowie Mitarbeitende ein erhebliches Verletzungsrisiko bis hin zu Lebensgefahr dar. Auch größere Gebäude- und Infrastrukturschäden sind möglich, wie die Überschwemmungen in Süddeutschland, in Mittelosteuropa und in Spanien im Jahr 2024 gezeigt haben.

Schwere Gewitter

Ein durch die Erderwärmung zunehmender Energiegehalt der Atmosphäre führt häufiger zu schweren Gewittern und Stürmen. Auch von diesem Risiko ist ganz Brandenburg gleichermaßen betroffen. Gewitter gehen immer öfter mit großen Regenmengen, starken Windböen und Hagelschlag einher. Mit weiter steigenden Temperaturen wird sich diese Problematik verschärfen. Gewitter und Stürme stellen für Gäste, welche sich in den Außenbereichen von Hotels und Restaurants aufhalten, schon jetzt eine potenzielle Gefahr dar. Bäume auf dem Gelände sind eine zusätzliche Gefahrenquelle, vor allem, wenn sie schon durch Trockenheit geschädigt sind. Hinzu kommen möglicherweise unzureichend befestigte und herumfliegende Gegenstände. Auch können Gebäude und die Infrastruktur von Hotels und Gaststätten durch Blitzeinschläge, Sturmeinwirkungen und Wasserschäden in Mitleidenschaft gezogen werden.

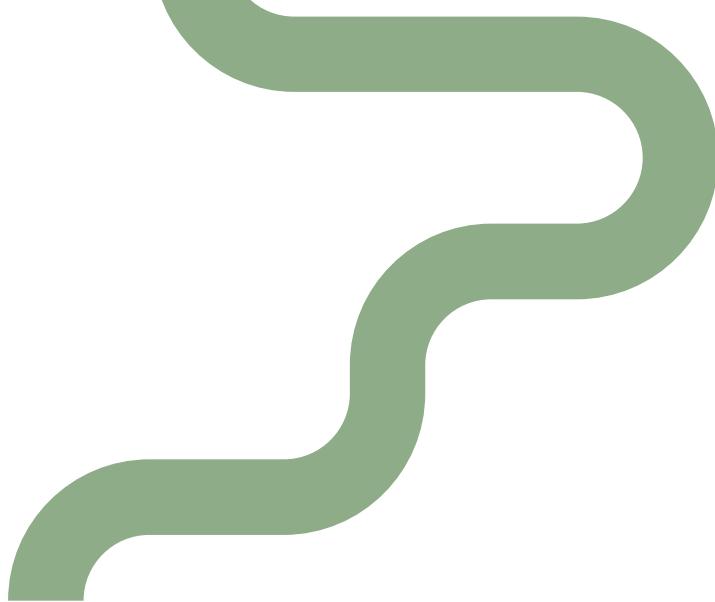
Pressemeldung

Gewitternacht in Bayern: In Bad Hindelang mussten 180 Hotelgäste ohne Strom auskommen, nachdem ein Bach über die Ufer trat und die Tiefgarage sowie die Hotelküche überflutete.

In Bad Hindelang im Oberallgäu trat der „Zillenbach“ über die Ufer und überflutete ein Hotel. Tiefgarage, Lagerräume und Hotelküche liefen voll Wasser, auch eine Trafostation neben der Tiefgarage wurde überflutet. Laut Aussage des zuständigen „Elektrizitätswerkes Hindelang eG“ stand die Trafostation 1,50 Meter unter Wasser. Es kam zu einem Stromausfall im gesamten Gebäude.

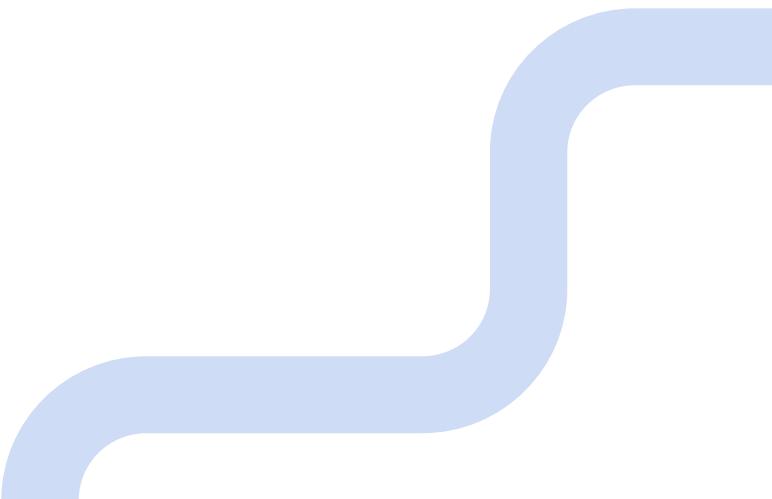
BR24 vom 22.07.2024⁶

6 Zu finden unter: <https://www.br.de/nachrichten/bayern/gewitternacht-in-schwa-ben-180-hotelgaeste-noch-immer-ohne-strom.UJEN2mT>



Fazit: Klimaauswirkungen im Campingtourismus

Eine Übersicht und Einordnung der Klimarisiken und -chancen für die brandenburgischen Beherbergungs- und Gastronomiebetriebe findet sich in nachfolgender Tabelle. Es wird deutlich, dass die Risiken gegenüber den Chancen deutlich überwiegen. Die Signifikanz, also die jeweilige Risikohöhe beziehungsweise die Größe der Chancen, basiert auf einer groben Einschätzung der derzeitigen Eintrittswahrscheinlichkeit eines Ereignisses und der gegebenenfalls zu erwartenen Schadenshöhe. Mittelfristig ist damit zu rechnen, dass die Risiken in allen Bereichen steigen, während die Chancen sich eher verringern werden. Die mit Extremwetterereignissen verbundenen Risiken sind für das Gastgewerbe, je nach Standort, schon heute beträchtlich, vor allem durch mögliche Gebäudeschäden.



Klimarisiken und -chancen

	Indirekte Folgen	betroffen	Risiken vs. Chancen	Signifikanz
	mehr Sommertage -	Gäste, Mitarbeitende	Chancen	mittel (Chancen)
	mehr Hitzetage -	Gäste, Mitarbeitende	Risiken	hoch
	Dürre-perioden Wassermangel, Niedrigwasser, Trockenschäden, Brandgefahr	Angebot (Gastronomie, Außenanlagen sowie natürliche Resourcen in der Umgebung)	Risiken > Chancen	mittel
	Starkregen Überschwemmungen, Sturzfluten	Gäste, Mitarbeitende, Infrastruktur	Risiken > Chancen	mittel
	Gewitter & Stürme -	Gäste, Mitarbeitende, Infrastruktur	Risiken	mittel



Individuelle Klimarisikobewertung

Inwiefern ist mein eigener Betrieb betroffen?

Von den oben beschriebenen, direkten Auswirkungen des Klimawandels ist ganz Brandenburg mehr oder weniger gleichermaßen betroffen. Die indirekten Klimafolgen sind jedoch stark standortabhängig, also zum Beispiel, ob eine Unterkunft oder ein gastronomischer Betrieb an einem hochwassergefährdeten Fluss oder in einem trockenen Waldgebiet liegt. Dies wird als räumliche Exposition bezeichnet.

Mit Hilfe des nachfolgenden **Selbst-Checks** können Sie eine erste grobe Einschätzung vornehmen, welchen ortsspezifischen indirekten Klimarisiken Ihr Betrieb ausgesetzt ist und wie hoch diese Risiken gegebenenfalls sind. Dazu können Sie zunächst auf eigene Ortskenntnisse oder Erfahrungswerte zurückgreifen. In vielen Fällen gibt es außerdem umfangreiche Informationen und zum Teil Kartierungen der jeweils zuständigen Behörden oder von Forschungseinrichtungen. Sie werden jedoch wahrscheinlich auch feststellen, dass Ihnen belastbare lokale Informationen im Detail noch fehlen. Mangelnde Informationen über mögliche Gefährdungen stellen selbst ein Risiko dar. Wenn dies der Fall ist, dann sollten Sie versuchen, Einschätzungen von lokalen beziehungsweise regionalen Behörden, wie Forst-, Naturschutz- oder Wasserwirtschaftsämtern zu bekommen.

Bewerten Sie Ihr individuelles Klimarisiko im **Selbst-Check** auf den folgenden Seiten:

- **Klimarisiko**
- **Anfälligkeit**
- **Anpassungsfähigkeit**

... und erfahren Sie mehr über Ihre Anpassungsmöglichkeiten!



Wie wirken sich die Klimarisiken auf Ihren Betrieb aus?



Haben Sie bereits Wassernutzungsbegrenkungen (z. B. für die Gartenbewässerung) erlebt?

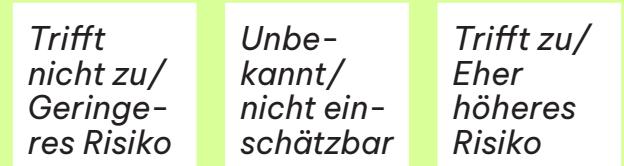
Solche Beschränkungen stehen häufig im Zusammenhang mit regionalen Dürreperioden. Umfangreiche Karten, die sowohl vergangene als auch aktuelle Dürresituationen darstellen, bietet der [Dürremonitor Deutschland des Helmholtz-Zentrums für Umweltforschung](#).

Besteht in der Umgebung Ihres Betriebs ein Risiko für Waldbrände?

Aktuelle [Karten zur Waldbrandgefahr \(„Waldbrandgefahrenindex“\)](#) veröffentlicht der Deutsche Wetterdienst. Karten, die zeigen, wo in der Vergangenheit Waldbrände auftraten, finden sich in den [Waldbrandstatistiken des Landesbetriebs Forst Brandenburg](#).

Liegt Ihr Betrieb an Seen oder Fließgewässern, bei denen häufiger Niedrigwasser auftritt?

Bisher existieren keine Karten, welche Gewässer in Brandenburg besonders niedrigwassergefährdet sind. Aktuelle Niedrigwassersituationen (einschl. Vorwarnsituationen) und weitergehende Informationen können Sie der [Informationsplattform Niedrigwasser Brandenburg](#) entnehmen.



Fortsetzung nächste Seite



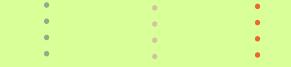
Liegt Ihr Betrieb an einem Fluss, der über-schwemmungsgefährdet ist?

Dazu gibt es Karten auf der [Auskunftsplatt-form Wasser](#) des brandenburgischen Um-weltministeriums.

Trifft nicht zu/
Geringe-
res Risiko

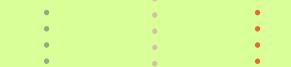
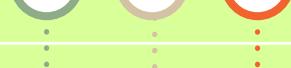
Unbe-
kannt/
nicht ein-
schätzbar

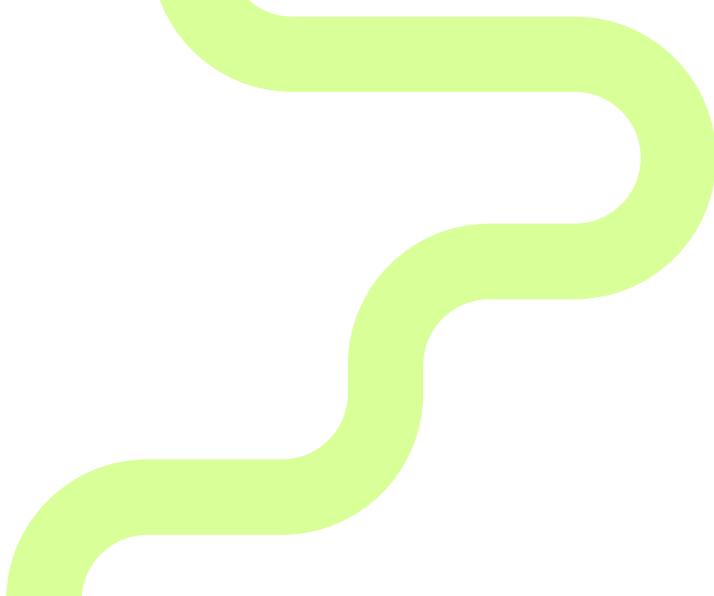
Trifft zu/
Eher
höheres
Risiko



Liegt Ihr Betrieb an einem Gewässer, bei dem im Laufe der Saison bereits häufiger eine Verschlechterung der Badewasser-qualität beobachtet wurde?

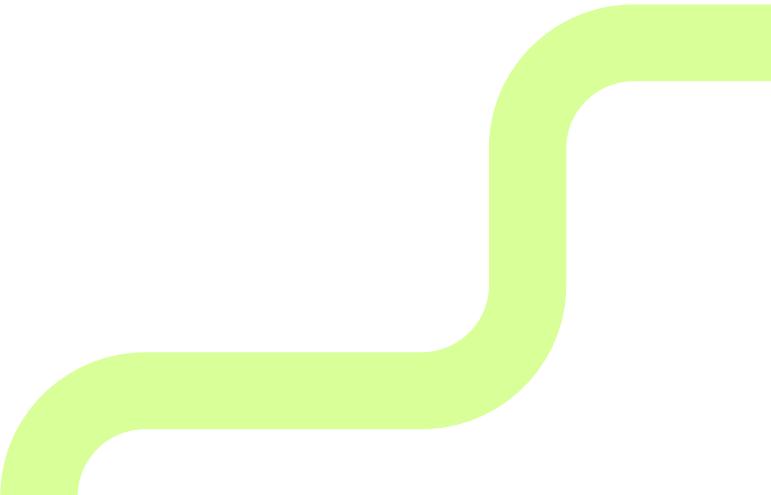
Die aktuelle Badewasserqualität können Sie der [brandenburgischen Badestellenkarte](#) entnehmen.





Zur Einschätzung des eigenen Klimarisikos ist es außerdem hilfreich, sich ein Bild über die Empfindlichkeit und die Anpassungsfähigkeit des eigenen Unternehmens zu machen. Unter Empfindlichkeit ist zu verstehen, wie anfällig Sie gegenüber den von außen kommenden Klimawirkungen aufgrund Ihres Unternehmensmanagements sind. Wenn Sie zum Beispiel bereits wassersparende Maßnahmen umgesetzt haben, dann ist Ihr Unternehmen weniger empfindlich gegenüber klimabedingter Wasserknappheit als bei einem sehr hohen Wasserverbrauch. Das Gleiche gilt für die Anpassungsfähigkeit Ihres Unternehmens an zukünftige Folgen des Klimawandels. Wenn Sie beispielsweise schon über Erfahrungen im Umgang mit Extremwetter verfügen, dann sollte es Ihnen leichter fallen, auf zukünftige Ereignisse adäquat zu reagieren als Betrieben, die sich mit dem Thema noch nicht auseinandergesetzt haben.

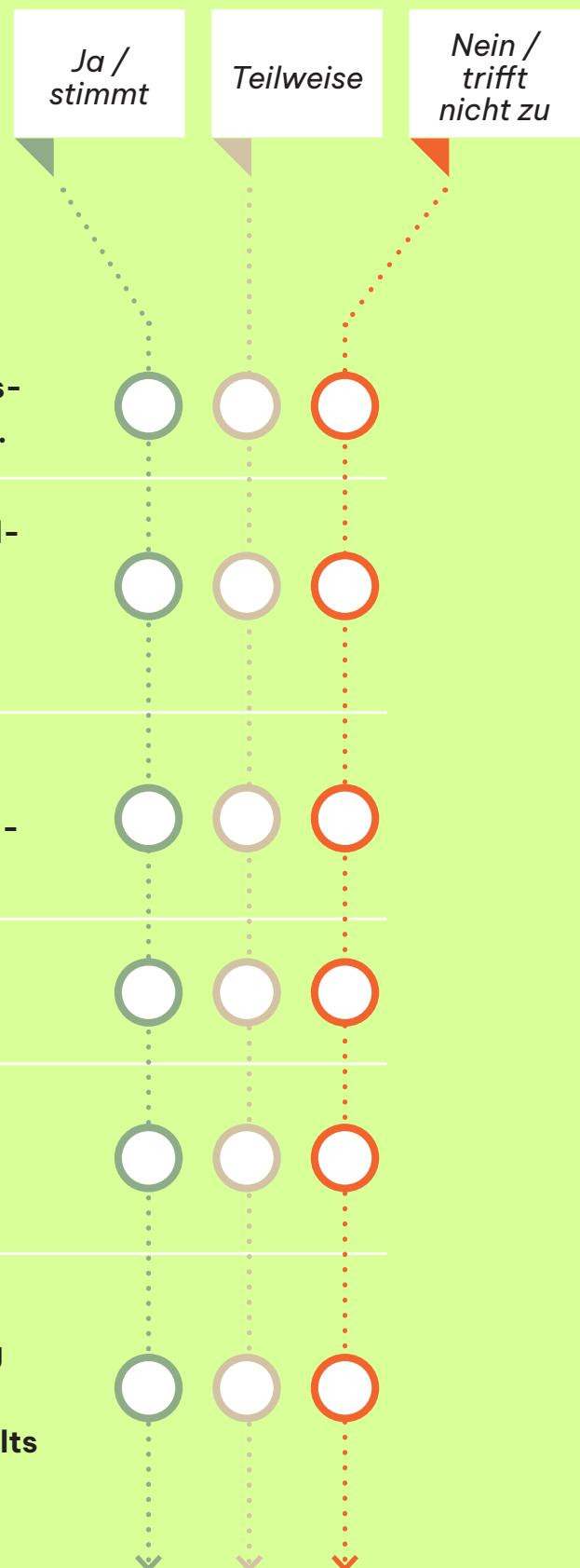
Der folgende zweite Teil des Selbst-Checks gibt Ihnen eine erste Idee, wo eventuell unternehmensbedingte „Knackpunkte“ (oder auch Stärken) bestehen und wie gut Sie auf die mit dem Klimawandel verbundenen Risiken vorbereitet sind. Wenn Sie darüber hinaus eine tiefergehende Klimarisikoanalyse Ihres Unternehmens durchführen möchten, finden Sie Hinweise dazu im Wissenspapier.



Wie anfällig ist Ihr Betrieb gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels?



Im Außenbereich des Betriebs gibt es ausreichend schattenspendende Vegetation.



Unser Wasserverbrauch ist relativ gering und die Wasserversorgung ist volumnäglich gesichert.

Unser Betrieb verfügt über keinen Wellnessbereich oder einen Pool.

Wir sind uns sicher, dass sich im Außenbereich des Betriebs keine brand- oder bruchgefährdete Vegetation befindet.



Die unmittelbare Umgebung (Parkplatz, Außenbereich) des Betriebs ist nur wenig versiegelt und verfügt auch über ausreichende Möglichkeiten des Wasserrückhalts zum Beispiel über Mulden bzw. Rigolen.

Fortsetzung nächste Seite



Wie anpassungsfähig ist Ihr Betrieb?



Im Unternehmen ist bereits viel klimarelevantes Wissen vorhanden.



Wir haben bereits Erfahrung im Umgang mit den Folgen des Klimawandels.



Wir verfügen über ausreichende finanzielle Ressourcen, um auch größere Anpassungsmaßnahmen durchzuführen, falls notwendig.



Was Klimarisiken und mögliche Anpassungsmaßnahmen angeht, sind wir in der Region mit den zuständigen Behörden und/oder in der Branche gut vernetzt.



Wir glauben, dass die zuständigen Behörden in der Region in Bezug auf Klimawandelanpassung über ausreichende Kapazitäten verfügen.

In den nachfolgenden Kapiteln erfahren Sie, wie Sie sich anpassen können.

Anpassungsmaßnahmen

In der auf den Ergebnissen der Klimarisikobewertung aufbauenden Anpassungsstrategie werden im nächsten Schritt Anpassungsmaßnahmen identifiziert, die geeignet sind, die schon vorhandenen und die erwartbaren Klimawirkungen auf Ihren Betrieb zu mindern oder zu vermeiden. Es geht außerdem darum, eventuell bestehende Chancen zu nutzen. Anpassungsmaßnahmen können sowohl vorbeugend als auch reaktiv sein. Insbesondere bei Extremwetterereignissen kann auch kurzfristiges Krisen- und Notfallmanagement erforderlich sein, welches jedoch gut vorbereitet sein muss, um zu funktionieren.

Wir stellen die wichtigsten Anpassungsmaßnahmen im Folgenden gegliedert nach Problemfeldern beziehungsweise nach Unternehmensmanagementfeldern dar. Jede Maßnahme (beziehungsweise Maßnahmenbündel) wird mit einem einfachen Schema bezüglich ihrer Priorität, ihrer zu erwartenden Wirksamkeit, dem damit verbundenen finanziellen und personellen Aufwand und dem Zeithorizont bis zum Eintreten der erhofften Wirkung bewertet. Dabei leitet sich die Priorität aus der Höhe des Klimarisikos ab, welches gemindert werden soll. Für kleinere Betriebe werden aus Kostengründen vor allem weniger aufwändige Maßnahmen in Frage kommen, sofern diese mit einer zufriedenstellenden Wirksamkeit verbunden sind und tatsächlich auch Prioritäten adressieren. Schließlich können in vielen Fällen nicht alle notwendigen Anpassungsmaßnahmen (z.B. Kanalisation, Verbesserung der Wasserqualität) von den Betrieben selbst umgesetzt werden, sondern bedürfen weitergefasster Kooperationen, z.B. mit den zuständigen Behörden.

Hitzeschutz

Anpassung von Arbeits- und Öffnungszeiten an Hitzetagen

An Hitzetagen ist es wichtig, flexibel für die Gäste und die Mitarbeitenden zu reagieren. Häufigere Pausen in schattigen oder klimatisierten Bereichen ermöglichen es dem Personal, sich zwischendurch zu erholen. Darüber hinaus können leichte, atmungsaktive Uniformen zur Verfügung gestellt werden, die den Mitarbeitenden helfen, sich bei hohen Temperaturen wohler zu fühlen.

Falls es das gastronomische Konzept zulässt, kann eine Anpassung der Öffnungszeiten in Betracht gezogen werden, beispielsweise eine temporäre Schließung der Außengastronomie oder unklimatisierter Innenräume während der heißesten Tageszeiten (ähnlich der „Siesta“ in Spanien).



Trinkbrunnen/Wasserspender aufstellen

Bei großer Hitze und Trockenheit besteht ein erhöhtes Risiko für Dehydrierung, wenn nicht ausreichend Flüssigkeit zu sich genommen wird. Weisen Sie Gäste und Ihre Mitarbeitenden darauf hin und stellen Sie für das Personal Trinkbrunnen oder kostenlose gekühlte Wasser-

spender zur Verfügung. Für Restaurantgäste kann frisches Leitungswasser in Karaffen bereitgestellt werden.



Kühlung und Durchlüftung von Innenräumen

Bei zunehmender Hitzebelastung kann als Anpassungsmaßnahme eine Klimatisierung der genutzten Gebäude und Innenräume erforderlich werden, wenn z.B. eine Gebäudeisolierung aus Denkmalschutzgründen oder finanziellen Gründen nicht möglich ist. Die Maßnahmen können vom Aufstellen einfacher mit regenerativen Energien betriebenen und energieeffizienten Ventilatoren über bewegliche Klimatisierungsgeräte bis hin zum Einbau kontrollierter Lüftungssysteme reichen, welche die Kalt- und Wärmeluftzufuhr nach Bedarf steuern und für angemessen temperierte Räume sorgen.

Intelligente Klimatisierungssysteme nutzen Sensoren, um die aktuelle Belegung der Räume sowie externe Wetterbedingungen wie Temperatur und Luftfeuchtigkeit zu erfassen. Basierend auf diesen Daten passen sie automatisch die Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen an, so dass nur die tatsächlich benötigte Energie verbraucht wird.

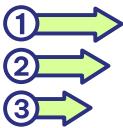
Eine weitere Option zur Raumkühlung wäre die Installation von Klimaanlagen. Aufgrund der negativen Umweltbilanz von solchen Anlagen, den hohen Energiekosten und dem vergleichsweise größeren Ausfallrisiko ist diese Maßnahme tendenziell eher nicht zu empfehlen. Stattdessen sollten Sie, falls möglich, entweder auf Alternativen zur Gebäudekühlung, z.B. Wärmedämmung oder Dach- beziehungsweise Fassadenbegründung, zurückgreifen oder aber energiesparende Geräte verwenden.



Kühlung verschaffen (Außenbereiche)

Neben schattigen Plätzen im Außenbereich können Sie bei großer Hitze für Abkühlung durch Sprinkler, Brumisatoren (Wasserzerstäubungsanlagen) oder begehbarer Brunnen sorgen. Wasserstellen im Außenbereich können bei Dürreperioden auch von Vögeln und anderen Tieren genutzt werden.

Setzen Sie das Wasser in Dürreperioden dennoch möglichst sparsam ein.

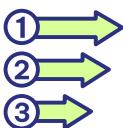
Priorität	Aufwand	Wirksamkeit	Zeithorizont
			
mittel	niedrig bis mittel	mittel	kurz- bis mittelfristig

Wassermanagement

Wassersparmaßnahmen

Wasser wird klimawandelbedingt zunehmend zu einem knappen und mittelfristig auch teuren Gut. Um die entsprechenden Risiken zu minimieren, sollten Sie daher umfassende Wassersparmaßnahmen umsetzen. Dies geht schnell und relativ kostengünstig durch den Einbau von Durchflussbegrenzern in Duschen und von Wasserspartasten in Toiletten. Etwas aufwändiger und mehr Know-how erfordernd, aber dafür noch effektiver ist der Einbau von Trockentoiletten, wasserlosen Urinalen oder anderen wasserlosen Sanitärtechnologien. Hierfür existieren mittlerweile fortgeschrittene technische Lösungen, die kaum noch zu Komforteinbußen führen.

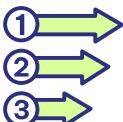
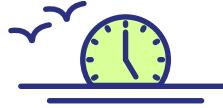
Ergänzend ist es wichtig, Gäste entsprechend aufzuklären und sie für das Thema Wassersparen zu sensibilisieren.

Priorität	Aufwand	Wirksamkeit	Zeithorizont
			
hoch	mittel	hoch	kurz- bis mittelfristig

Recycling von Grauwasser und Nutzung von Regenwasser

Wer seinen Gästen direkte Wassersparmaßnahmen nicht zumuten oder zusätzlich Maßnahmen ergreifen möchte, kann das Grauwasser von Waschbecken und Duschen recyceln und entweder zur Toilettenspülung oder zur Pflanzenbewässerung verwenden. Hierfür müssen jedoch eine Grauwasseraufbereitungsanlage und separate Rohre installiert werden, was zu nicht unerheblichen Kosten führt.

Eine weitere Möglichkeit, zusätzliche Wasserressourcen zu erschließen, ist das Auffangen von Regenwasser mit Hilfe von Zisternen, die auch unterirdisch angelegt werden können. Hierfür ist jedoch i.A. eine baurechtliche Genehmigung erforderlich. Regenwasser kann für ähnliche Zwecke verwendet werden wie Grauwasser.

Priorität	Aufwand	Wirksamkeit	Zeithorizont
 mittel	 hoch	 mittel	 mittelfristig

Bauliche Maßnahmen und Gestaltung der Außenanlagen

Gebäudeisolierung – Verwendung guter Wärme- und Kälteschutzdämmung

Gegen die sommerliche Überhitzung der Gebäude können Sie verschiedene bauliche Maßnahmen einsetzen.

- Eine gute Kälte- und Wärmeschutzdämmung, die im besten Fall aus natürlichen Dämmstoffen besteht, stellt eine wirksame Maßnahme dar, um in Gebäuden und Innenräumen ein selbstregulierendes Raumklima zu schaffen, wodurch der Einsatz von Heiz- und Kühlsystemen minimiert wird. Dies kann sowohl durch Innen-

dämmung der Räume als auch durch Außenwärmedämmung und Dachdämmung erreicht werden.

- Die Verwendung heller Baumaterialien und reflektierender Farben kann hierbei unterstützend wirken. Eine hochwertige Dämmung wirkt sich außerdem positiv auf die Energieeffizienz aus.
- Dach- und Fassadenbegrünungen wirken sowohl nach innen als auch nach außen kühlend. Dadurch kann auch die Energieeffizienz dahingehend verbessert werden, dass im Sommer weniger Klimatisierung und im Winter weniger Heizung notwendig sind.



Vermeidung sommerlicher Sonneneinstrahlung und Hitze in den Gebäuden

Denken Sie, wenn möglich, schon beim Bau eines Gebäudes daran, dass sich Südzimmer im Sommer zu sehr aufheizen könnten. Ein bedachtsamer Umgang mit großen Glasflächen trägt ebenfalls zu einer hitzeresilienten Gebäudestruktur bei.

- Bei schon bestehenden Gebäuden kann sommerliche Sonneneinstrahlung und Hitze vermindert werden, indem ein außenliegender Sonnenschutz, z.B. in Form von Markisen, Jalousien oder Sonnensegeln angebracht werden.
- Der Einsatz von speziellen Wärmeschutzfenstern hilft, die Hitze draußen zu halten und die Innentemperatur zu regulieren.
- Die Reduzierung innerer Wärmequellen kann außerdem durch den Einsatz energieeffizienter Elektrogeräte, wie Kühlschränke, erreicht werden.

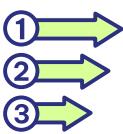


Klimatisierung und energetische Sanierungsmaßnahmen

Bei der energetischen Sanierung von Gebäuden ist es entscheidend, die klimatischen Veränderungen zu berücksichtigen, insbesondere die milderden Winter und wärmeren Sommer.

- Dies erfordert eine Anpassung der Dimensionierung von Heizungsanlagen, um den veränderten Wärmebedarf effizient zu decken. Diese Anpassungen tragen nicht nur zur Reduzierung des Energieverbrauchs bei, sondern verbessern auch den Komfort der Gäste und Mitarbeitenden .
- Denkbar bei Neu- und Umbauten sind auch natürliche Belüftungssysteme, die durch angepasste Bauweisen die Luftzirkulation fördern und ebenfalls die Notwendigkeit für Klimaanlagen verringern. Natürliche Belüftung ist beispielsweise die Querlüftung. Die Höhenlüftung nutzt den thermischen Auftrieb, indem Fenster oder Öffnungen in höheren Bereichen des Gebäudes platziert werden, um warme Luft abzuführen.
- Zusätzlich kann die Durchlüftung durch den Einsatz massiver Bauteile oder Speichermassen verbessert werden. Diese Materialien haben die Fähigkeit, Wärme zu speichern und bei Bedarf wieder abzugeben, was zu einem stabileren Raumklima beiträgt. Innovative Technologien wie Phase Change Materials (PCM) können ebenfalls eingesetzt werden, um überschüssige Wärme zu absorbieren und bei kühleren Temperaturen wieder abzugeben.
- Ein weiterer wichtiger Aspekt ist der Bau kontrollierter Lüftungssysteme, die eine bedarfsgerechte Zufuhr von Kalt- und Warmluft ermöglichen. Diese Systeme sorgen dafür, dass frische Luft effizient in die Räume geleitet wird, während gleichzeitig unerwünschte Wärme abgeführt wird.

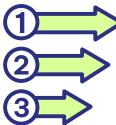
Diese Maßnahmen helfen nicht nur, sich an den Klimawandel anzupassen; sie tragen gleichzeitig zum Klimaschutz bei und können die Betriebskosten senken.

Priorität	Aufwand	Wirksamkeit	Zeithorizont
 hoch	 hoch	 hoch	 mittelfristig

Gestaltung der Außenanlagen zur Beschattung

Schaffen Sie auch in ihren Außenanlagen Bereiche, die Ihre Gäste und Mitarbeitenden vor direkter Sonneneinstrahlung und sommerlicher Hitze schützen und Schatten spenden. Neben dem Faktor Hitze ist das Thema Schatten auch in Hinblick auf die UV-Exposition von Bedeutung. Um die Beschattung Ihrer Anlagen zu verbessern, können verschiedene Einzelmaßnahmen zum Einsatz kommen. Dazu gehören z.B.:

- Bepflanzung Ihrer Außenanlagen mit schattenspendenden Bäumen, z.B. mit Spitzahorn oder Vogelbeeren, die schnell wachsen und widerstandsfähig sind. Eine im Amtsblatt für Brandenburg (Nr. 9/Jahr 2020) veröffentlichte Liste gibt einen Überblick über gebietseigene Gehölzarten. Auch für Rasen gibt es zahlreiche Grassorten, die nicht nur hitzeresistent, sondern auch trittfest sind.
- Installation von Sonnenschutzvorrichtungen, z.B. Sonnenschirme, Sonnensegel oder das Aufstellen schattenspendender Skulpturen an exponierten Aufenthaltsbereichen sowie andere bauliche Vorkehrungen wie Überdachungen. Überdachungen können direkt an Gebäuden angebracht werden (z.B. Terrassenüberdachungen) oder als freistehende Strukturen gestaltet werden (z.B. Pavillons).
- Pergolen und Rankhilfen ermöglichen es Pflanzen wie Weinreben oder anderen Kletterpflanzen, Schatten zu spenden. Sie sind darüber hinaus auch eine attraktive Gestaltungsmöglichkeit für Außenanlagen.
- Mehr Bänke in Schattenbereichen bieten ebenfalls die Möglichkeit, sich hitzegeschützt im Freien aufzuhalten.

Priorität	Aufwand	Wirksamkeit	Zeithorizont
 hoch	 niedrig bis mittel	 hoch	 kurz- bis mittelfristig

Entwässerung optimieren

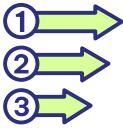
Um Überschwemmungen bei Starkregen zu reduzieren, sollte die Bodenversiegelung der Außenanlagen minimiert werden, indem Fußwe-

ge aus regendurchlässigen Materialien und Parkplätze mit Rasengittersteinen gestaltet sowie nicht genutzte Flächen bepflanzt werden.

Überprüfen Sie außerdem, ob Ihr Betrieb über ausreichend dimensionierte Rückhalteflächen verfügt, wie beispielsweise Mulden oder Rigolen. Diese tiefer gelegenen Flächen ermöglichen es, dass Regenwasser gezielt abfließt, sich dort sammelt und anschließend langsam versickert. So bleibt es für die nächste Trockenphase im System verfügbar. Ein schneller Abfluss über Drainage oder Kanalisation sollte möglichst vermieden werden, da er das Hochwasserrisiko in nachgelagerten Bereichen erhöht und den natürlichen Wasserrückhalt verringert.

Darüber hinaus ist je nach individuellem Risikoprofil zu empfehlen:

- Wenn möglich, Verlegung technischer Einrichtungen wie Heizungen und elektrische Anlagen in höher gelegene Räume, um sie vor Hochwasser zu schützen.
- Installation von Entwässerungssystemen: Einbau und regelmäßige Wartung von Rückstauklappen und -ventilen, um das Zurückfließen von Abwasser in das Gebäude zu verhindern .
- Installation von druckwasserdichten Fenstern und Türen, um das Eindringen von Wasser zu verhindern .

Priorität	Aufwand	Wirksamkeit	Zeithorizont
			
hoch	hoch	hoch	mittelfristig

Umgang mit Extremwetterereignissen

Verwendung von Wetter-Apps

Besorgen Sie sich eine qualitativ hochwertige Wetter-App mit Warnhinweisen. Weit verbreitet und überdies kostenlos ist die WarnWetter App des Deutschen Wetterdienstes. Damit wird vor Stürmen und Starkregenereignissen bis auf Gemeindeebene sowie vor Hochwas-

ser gewarnt. Dies ist besonders wichtig, wenn Ihr Betrieb in einem Sturzflutgefährdeten Bereich liegt. Außerdem werden die Zugbahnen von Gewittern kurzfristig prognostiziert. Das kostenpflichtige Upgrade enthält unter anderem Ortungen und Vorhersagen zu Blitzen und detaillierte Informationen über Windgeschwindigkeiten.



Erstellung eines Notfall- und Evakuierungsplanes

Seien Sie vorbereitet für den Fall, dass Ihr Betrieb von schweren Gewittern, Starkregen, Überschwemmungen oder Feuer heimgesucht wird. Mitarbeitende sollten möglichst genau wissen, was in welchen Fällen zu tun ist:

- Wo befinden sich Geräte wie Feuerlöscher und wie werden sie bedient?
- Wo sind elektrische Einrichtungen eventuell durch Wasserschäden gefährdet?
- Welche Gegenstände könnten durch Sturmböen umgeworfen werden und eine Verletzungsgefahr darstellen?
- Welche Areale des Betriebes (Terrassen, Lagerräume) sind besonders gefährdet, z.B. durch Sturmschäden oder Überschwemmungen?
- Wo sollten sich Gäste gegebenenfalls versammeln und wohin müssen sie in Sicherheit gebracht werden?

Es wird empfohlen, detaillierte Notfallpläne zu entwickeln, die klare Zuständigkeiten und Handlungsanweisungen für den Fall eines Extremwetterereignisses enthalten. Gleichzeitig sollte sichergestellt werden, dass alle Mitarbeitenden über die Notfallpläne informiert sind und wissen, wie sie im Ernstfall reagieren müssen. Verschriftlichen Sie den Plan und hängen Sie wichtige Anweisungen gut sichtbar auf.



Hochwasserschutz

Wenn Ihr Betrieb in einem besonders hochwassergefährdeten Bereich liegt, sollten Sie informiert sein, wie Sie folgende Schutzmaßnahmen schnell beschaffen können:

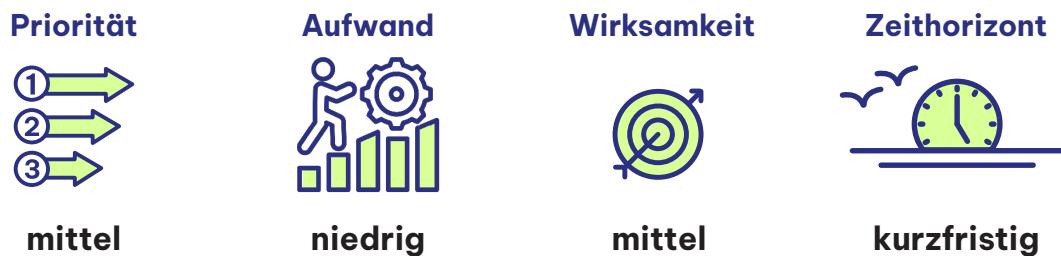
- Pumpen, Sandsäcke, Aquadefender o. ä., um diese im Notfall schnell einsetzen zu können.
- Mobile Hochwasserschutzwände, die bei Bedarf schnell aufgestellt werden können.



Versicherung gegen Elementarschäden

Wenn Ihr Selbst-Check ergeben hat, dass Sie einem hohen Klimari-siko ausgesetzt sind, sollten Sie erwägen, eine Versicherung gegen Elementarschäden abzuschließen. Darunter werden i.A. Sturm- und Hagelschäden, Blitzschläge und Wasserschäden verstanden. Bewertungsplattformen können helfen, die vielen angebotenen Policen und ihre Kosten miteinander zu vergleichen.

Falls Sie schon eine Elementarversicherung haben, kann es sich lohnen, die bestehende Police hinsichtlich der abgedeckten Schäden zu überprüfen.



Angebotsgestaltung

Saisonverlängerung

Steigende Lufttemperaturen und die zunehmende Zahl von Sommertagen im Frühjahr und im Herbst können in Hinblick auf Outdooraktivitäten die Saison verlängern und gegebenenfalls eine höhere Auslastung in der Vor- und Nachsaison erzielen. Das Gastgewerbe kann durch eine längere Saison-Öffnungszeit und durch Kooperationen mit anderen Anbietern (z.B. Freizeitangeboten) das entsprechende Basis- beziehungsweise Ergänzungsangebot schaffen. Außerdem können Sie neue, an die Nebensaison angepasste Angebote entwickeln, indem Sie Angebote für Gäste in Ihren Innenräumen entwickeln.



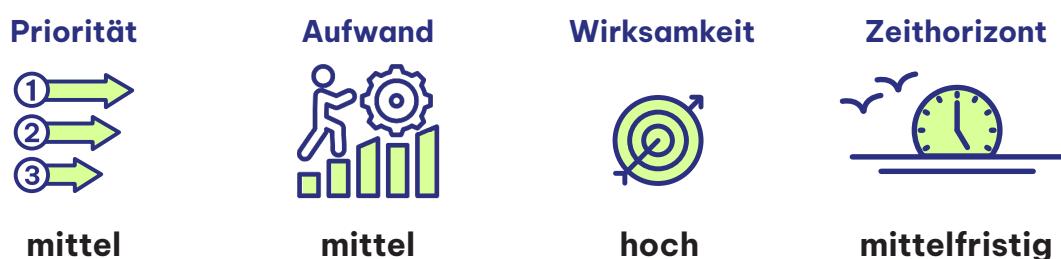
Anpassung des Speiseangebotes

An heißen Tagen sollten leichtverderbliche Produkte vermieden werden, um Lebensmittelverschwendungen zu reduzieren und die Qualität der angebotenen Speisen zu gewährleisten. Diese Anpassungen erfordern ein flexibles Management und eine vorausschauende Planung, um den sich verändernden Bedingungen gerecht zu werden und gleichzeitig den Ansprüchen der Gäste zu genügen. Folgende Maßnahmen können Sie ergreifen:

- Speisekarten dynamisch gestalten, um saisonale und wetterbedingte Veränderungen zu berücksichtigen. Bei Hitzewellen mehr

leichte, erfrischende Gerichte wie Salate oder kalte Suppen anbieten.

- Spezielle Sommerdrinks oder alkoholfreie Erfrischungen einführen, um den Bedürfnissen ihrer Gäste gerecht zu werden.
- Aufgrund erhöhter Beschaffungskosten für frische Zutaten infolge von Ernteausfällen müssen Sie als Gastronomiebetrieb möglicherweise ihre Preise anpassen. Eine transparente Kommunikation mit den Gästen über Preisänderungen kann helfen, Verständnis und Akzeptanz zu fördern.



Unterstützende Maßnahmen

Gästeinformation und -instruktionen

Alle oben genannten Maßnahmen sollten über verschiedenen Medien an Gäste kommuniziert und mit entsprechenden Verhaltensempfehlungen, -regeln oder -vorschriften verbunden werden. Wichtig ist es, den Gästen zu erklären, warum bestimmte Maßnahmen notwendig sind. Im Einzelnen sind dies:

- Kommunikation von Verhaltensregeln bei großer Hitze (genügend Flüssigkeitszufuhr, Wahl der richtigen Kleidung, hitzeangepasstes Verhalten wie z.B. Schatten aufsuchen, anstrengende Aktivitäten in die Morgen- und Abendstunden verlagern usw.)
- Aufklärung und Animation der Gäste zum Wassersparen
- Klare Verhaltensregeln im Falle von Extremwetterereignissen (Gewitter, Sturm, Starkregen und Überschwemmungen), beispielsweise: Wie kann man sich selbst schützen? Wohin sollte man sich bei Gefahr begeben? Wo findet man gegebenenfalls Hilfe?
- gegebenenfalls Information und Aufklärung der Gäste über eventuelle gesundheitliche Risiken durch Vektorkrankheiten oder Al-

lergene; zusätzlich: Verkauf von Insektenschutzmitteln (Sprays und Ähnliches)

- gegebenenfalls Information der Gäste über die Qualität von Badegewässern. Die aktuelle Badewasserqualität können Sie der brandenburgischen Badestellenkarte entnehmen.



Instruktionen und Qualifizierung von Mitarbeitenden

Mitarbeitende sind potenziell in ähnlicher Weise wie Gäste durch die Folgen des Klimawandels gefährdet, vor allem durch Hitze oder bei Extremwetterereignissen. Stellen Sie z.B. sicher, dass Arbeitsplätze bei Hitze ausreichend beschattet oder ventiliert sind, und stellen Sie Trinkwasserspender zur Verfügung.

Zusätzlich müssen die Mitarbeitenden in die Lage versetzt werden, bei Hitze, Brandgefahr und bei Extremwetter für die Sicherheit der Gäste sorgen, beispielsweise durch:

- Instruktionen für den Umgang mit medizinischen Notfällen und Problemen (z.B. Notfall-Telefonnummern, einfache Erste-Hilfe-Maßnahmen bei Hitzschlag/Dehydrierung, Entfernung von Zecken in Risikogebieten usw.)
- Klare Verhaltensregeln und Abläufe bei Extremwetterereignissen: Verhaltenshinweise an Gäste, z.B. bei Gewittern; Wissen über sichere Orte auf dem Gelände; Vorgehen bei Evakuierungsmaßnahmen usw.
- Erkennen von Brandgefahren; Verhaltensregeln bei Bränden; Handhabung von Feuerlöschern.

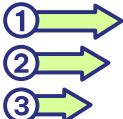


Netzwerke und Kooperationen

Kooperationen mit lokalen und regionalen Akteuren sind besonders in Krisensituationen und für die langfristige Anpassung an die Folgen des Klimawandels von großer Bedeutung. Die örtliche Feuerwehr und das Technische Hilfswerk mit ihren Ortsverbänden und Regionalstellen spielen eine zentrale Rolle bei schnellen Einsätzen im Falle von Bränden, Überschwemmungen oder Stürmen.

Viele Anpassungsmaßnahmen an die Folgen des Klimawandels können jedoch nur langfristig und nicht auf Betriebsebene umgesetzt werden. Dazu gehören Hochwasserschutzmaßnahmen, Wasserrückhaltung in der Landschaft, die Verbesserung der Gewässerqualität, der klimagerechte Umbau von Wäldern und die Stärkung der Widerstandsfähigkeit von Ökosystemen. Diese Aufgaben fallen in den Zuständigkeitsbereich von Wasserwirtschaftsämtern, Naturschutzbehörden, Forstbehörden und anderen Institutionen.

Anpassungsmaßnahmen sichern die Erlebnisqualität von Natur und Landschaft oder mindern zumindest die Folgen des Klimawandels. Daher sollten Sie sich als Branchenvertreterin oder -vertreter aktiv für deren Umsetzung einsetzen. Nehmen Sie auch entsprechende Informationsveranstaltungen von Behörden wahr.

Priorität	Aufwand	Wirksamkeit	Zeithorizont
 mittel	 mittel	 mittel	 kurz- bis langfristig

Good-Practice-Beispiel

Das Gutshaus Parin in Mecklenburg-Vorpommern ist ein gutes Beispiel u. a. für Klimaanpassungsmaßnahmen in der Landhotellerie. Das Hotel verwendet beispielsweise Regenwasser für verschiedene Zwecke und legt Wert auf die Verwendung natürlicher Materialien beim Bau und bei der Gestaltung des Hotels. So wurde u. a. Lehmputz verwendet. Er wirkt feuchtigkeitsregulierend und verbessert das Raumklima nachhaltig.

www.gutshaus-parin.de

Das Green City Hotel Vauban in Freiburg im Breisgau setzt auf Kletterpflanzen an seiner Holzfassade, die das Gebäude im Sommer auf natürliche Weise kühlen. Das ist eine einfache, aber effektive Maßnahme zur Reduzierung des Energieverbrauchs für Klimaanlagen.

www.green-city-hotel-vauban.de

Wo finde ich weitere Informationen?

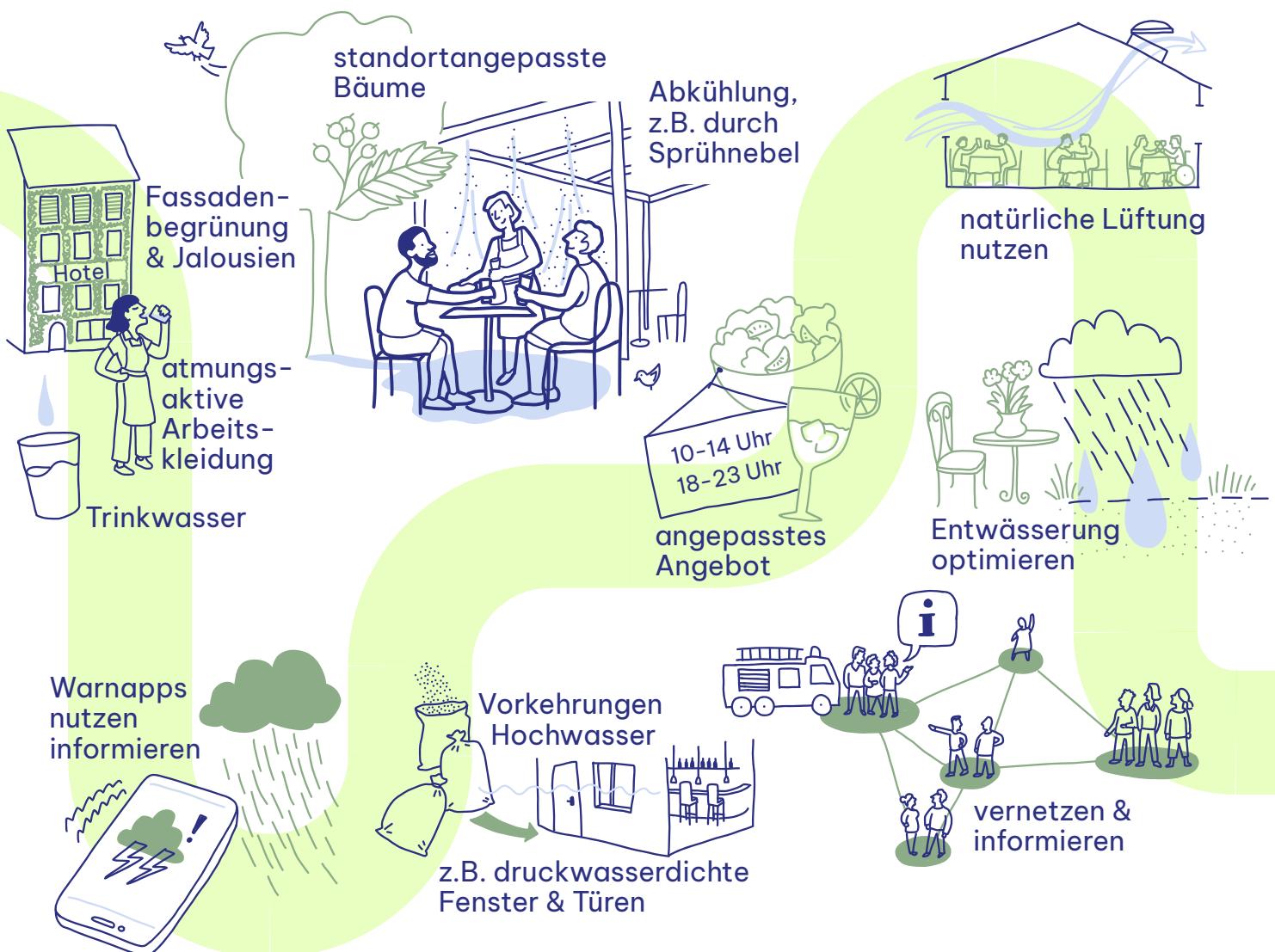
Weitere Maßnahmen und Tipps finden Sie in der Publikation „[Fit für den Klimawandel im Hotel- und Gaststättengewerbe](#)“ des Netzwerk KLARA-Net (Netzwerk zur KLimaAdaption in der Region Starnenburg) mit Schritten zur Anpassung an die Klimafolgen.

Weitere Literaturempfehlungen zur Vertiefung

- [„Online-Branchenleitfäden – Umwelttipps für Ihren Betrieb“ vom Bayerischen Landesamt für Umwelt](#)
- [Klimanavigator: Anpassung von Städten an den Klimawandel, Maßnahmen zur baulichen Klimaanpassung](#)
- [Praxisratgeber Klimagerechtes Bauen; Mehr Sicherheit und Wohnqualität bei Neubau und Sanierung, Herausgeber Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH](#)
- [Friedhelm Kring \(2021\): Hochwasserrisiko: Was können Betriebe tun?](#)
- [„Klimaangepasste Gebäude und Liegenschaften“, Herausgeber: Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung](#)

Gastgewerbe

Klimarisiken erkennen und
gemeinsam besser vorbereitet sein



Impressum

Herausgeber:

TMB Tourismus-Marketing Brandenburg GmbH
 Clustermanagement Tourismus
 Babelsberger Straße 26
 14473 Potsdam
<https://tourismusnetzwerk-brandenburg.de/>

Fachliche Bearbeitung und Redaktion:

BTE Tourismus- und Regionalberatung
 ZENAT - Zentrum für nachhaltigen Tourismus
 Prof. Dr. Jürgen Kropp (Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung)

Gestaltung und Grafiken:

BTE Tourismus- und Regionalberatung
 Marie-Pascale Gafinen

Kooperationspartner:

Das Projekt wurde durchgeführt in Kooperation mit der Landesarbeitsgemeinschaft der Industrie- und Handelskammern Brandenburg.



Kofinanziert von der
 Europäischen Union

brandenburg



Landesarbeitsgemeinschaft
 der Industrie- und Handels-
 kammern des Landes
 Brandenburg

