



<b>Mitteilungsvorlage</b>	Vorlage-Nr: <b>2017/251-002-001-001</b>	
- öffentlich -	Datum: 21.09.2020	
Fachbereich Regionalentwicklung, Bauen und Schule	Ansprechpartner/in: Hetzel, Sebastian	
	Bearbeiter/in: Krug, Sebastian	
<b>Klimaanpassungsstrategie</b>		
vorgesehene Beratungsfolge:		
Datum	Gremium	Zuständigkeit
21.10.2020	Umwelt- und Bauausschuss	Kenntnisnahme

## Beschlussvorschlag:

### 1. Begründung der Nichtöffentlichkeit:

Nicht gegeben

### 2. Sachverhalt:

Mit Beschluss des Umwelt- und Bauausschusses vom 22.10.2015 und des Hauptausschusses vom 05.11.2015 (VO/2015/607-001) hat das Klimaschutzmanagement die Pflichtmaßnahme 2 „Klimaschutzteilkonzept **Anpassung** an den Klimawandel“ entwickelt. Mit Beschluss des Umwelt- und Bauausschusses vom 14.09.2017 wurde das Klimaschutzmanagement aufgefordert Fördermittel für die Erstellung einer **Anpassungs**strategie einzuwerben. Die Entwicklung der Strategie ist abgeschlossen und liegt den Mitgliedern des Umwelt- und Bauausschusses seit dem 18.08.2020 vor.

Im Rahmen der Sitzung des Umwelt- und Bauausschusses wird die Strategie durch das Planungsbüro OCF persönlich vorgestellt.

### Handlungsfelder und Ziele

Die Klimaanpassungsmaßnahmen können auf verschiedenen Handlungsebenen greifen:

- Die **Konzeptentwicklung oder Planung** dient der vertieften Umsetzungsvorbereitung in ausgewählten Handlungsbereichen. Hier können Handlungsansätze oder (Bündel von) Einzelmaßnahmen im Detail entwickelt und abgestimmt werden, die über die Bearbeitungstiefe der Klimaanpassungsstrategie hinausgehen.
- Die **Abstimmung oder Kooperation** mit ausgewählten Akteur\*innen dient der Etablierung einer aktiven Zusammenarbeit mit umsetzungsrelevanten und/oder

strategischen Akteur\*innen. Ziel ist die gemeinsame Gestaltung (und ggf. auch Realisierung) von Umsetzungsprozessen der entwickelten Anpassungsmaßnahmen.

- Bei **(Bau-)Vorhaben** handelt es sich um konkrete Einzelmaßnahmen, die einen physischen Eingriff in ein Gebäude, eine technische Infrastruktur o.ä. vorsehen. Während es sich bei den anderen drei Handlungsebenen um fortlaufende oder längere Prozesse mit komplexen Wechselwirkungen handelt, sind Maßnahmen dieses Typs sowohl in ihrem Beginn und Ende als auch in ihrer Wirkung klar abgrenzbare Einzelvorhaben.
- Die **Kommunikation mit und/oder die Information von Akteursgruppen** dient der Vermittlung von spezifischen Inhalten für umsetzungsrelevante Zielgruppen. Insbesondere handelt es sich hierbei um Informationen zu Klimawandelfolgen und Klimawandelbetroffenheit, die der privaten Risikovorsorge u. a. von Gebäudeeigentümer\*innen und Unternehmen dienen.

Um diesen Handlungsebenen gerecht zu werden wurden 20 Maßnahmen in fünf Handlungsfelder entwickelt (Anhang). Ziel ist es dabei mit der bestmöglichen Kommunikationsstrategie und eigenen Vorbildmaßnahmen, die Kommunen des Kreises zur aktiven Klimaanpassung zu bewegen.

### **Weiteres Vorgehen**

Der Kreis hat mit dem Beschluss zur Gründung einer Klimaschutzagentur im Kreis Rendsburg-Eckernförde das Klimaschutzmanagement für den Kreis und die Gemeinden des Kreises neu organisiert. Die Klimaanpassung ist ein Teilkonzept des Klimaschutzes und soll daher für den Kreis und die Kommunen in der Klimaschutzagentur weiter umgesetzt werden. Soweit weitere Beschlüssen zum Aufbau eines Klimaanpassungsmanagements auf Basis der vorliegenden Strategie und mit den Fördermitteln des Bundes vorgeschlagen werden, werden diese den zuständigen Gremien der Agentur und dem Umwelt- und Bauausschuss und soweit erforderlich auch dem Hauptausschuss und dem Kreistag vorgelegt.

### **Relevanz für den Klimaschutz:**

Klimaschutz und Klimaanpassung haben in großen Teilen Synergien (zum Beispiel die Gebäudekühlung durch Fassaden- und Dachbegrünung). Allerdings können Maßnahmen der Klimaanpassung ggf. auch Zielkonflikte zum Beispiel Klimaschutz haben, soweit sie losgelöst betrachtet und umgesetzt werden. Ziel eines Klimaanpassungsmanagements ist es, auf Basis der Klimaanpassungsstrategie mit konkreten Maßnahmen die Synergien zu fördern und die Widersprüche und Zielkonflikte zu minimieren.

### **Finanzielle Auswirkungen:**

Mit der weiteren Umsetzung der Klimaanpassungsstrategie entstehen dem Kreis zunächst keine konkreten Folgekosten. Die in der Strategie entwickelten Maßnahmen sollen weiter aufgegriffen werden und die jeweiligen Kosten werden den betreffenden Gremien zum Beschluss vorgelegt werden.

**Anlage/n:**

1. Auszug aus der Klimaanpassungsstrategie: Kapitel 2: Strategische Ziele und Handlungsansätze
2. Handlungsfelder und Maßnahmen
3. Präsentation OCF \_ R-E\_ Klimaanpassungsstrategie

## Kapitel 2: Strategische Ziele und Handlungsansätze

Mit einer aktiven Anpassung an den Klimawandel bereitet sich der Kreis Rendsburg-Eckernförde auf eine Zukunft vor, die mittel- und langfristig anders sein wird. Bereits heute sind die ersten Folgen des Klimawandels mess- und beobachtbar. Zukünftig werden weitere hinzukommen. Aber wie kann sich der Kreis auf etwas vorbereiten, das insbesondere in seinen zahlreichen Wechselwirkungen in Ökosystemen und Gesellschaft unsicher und nicht genau vorhersagbar ist?

Mit Unsicherheiten umzugehen und trotzdem zu handeln, ist nicht neu. Alle in die Zukunft gerichteten Entscheidungen sind mit Unsicherheiten in Bezug auf die zukünftige Entwicklung relevanter Ereignisse verbunden. Und dennoch ist der Kreis es gewohnt, etwa mit den Folgen der wirtschaftlichen Entwicklung oder Veränderungen in Zuwanderung und Geburtenzahlen umzugehen. Auch auf den Umgang mit Klimawandelfolgen kann sich der Kreis aktiv vorbereiten und Prozesse der Planung und Entscheidungsfindung sowie der Maßnahmenumsetzung entsprechend gestalten. Um aufzuzeigen, wie dies gelingen kann, dient diese Strategie. Sie verfolgt zwei übergeordnete Ziele, um eine Anpassung an die Folgen des Klimawandels im Kreis Rendsburg-Eckernförde durch die Kreisverwaltung zu erreichen:

**Strategisches Ziel 1:** Die Kreisverwaltung erhöht ihre Anpassungskapazität und damit ihre Handlungs- und Reaktionsfähigkeit im Umgang mit Klimawandelfolgen.

**Strategisches Ziel 2:** Die Kreisverwaltung verringert die Vulnerabilität oder Anfälligkeit für negative Folgen durch den Klimawandel im Kreis Rendsburg-Eckernförde.

Insgesamt führt eine erfolgreiche Klimafolgenanpassung dazu, dass der Kreisverwaltung mehr Handlungsoptionen zum Umgang mit dem Klimawandel zur Verfügung stehen und dass der Klimawandel weniger negativ im Kreis Rendsburg-Eckernförde wirkt.

Die Anpassungskapazität beschreibt die Fähigkeiten oder Möglichkeiten der Kreisverwaltung und weiterer Akteur\*innen, mit den Folgen des Klimawandels umzugehen (siehe Kapitel 6, ab S. 100). Diese werden insbesondere dadurch erweitert, dass neue Formen der Zusammenarbeit etabliert sowie mittel- und langfristige Belange des Klimawandels in zukünftigen Entscheidungen (stärker) berücksichtigt werden. Dadurch wird es der Kreisverwaltung zukünftig möglich sein, auf Veränderungen etwa in Bezug auf die Wirkungen von Klimawandelfolgen zu reagieren. Entsprechend enthält der Maßnahmenkatalog (siehe Kapitel 4, ab S. 30) ausgewählte Maßnahmen, welche die Anpassungskapazität der Kreisverwaltung erhöhen.

Eine hohe Anpassungskapazität wiederum ermöglicht und unterstützt die Umsetzung weiterer Klimaanpassungsmaßnahmen. Gleichzeitig verringert diese auch die Vulnerabilität oder Verletzlichkeit des Kreises durch den Klimawandel (siehe Abbildung 2 und Abbildung 3): Die Folgen des Klimawandels wirken weniger negativ und die Kreisverwaltung ist besser in der Lage, diese selbstständig zu bewältigen.

Diese Strategie verfolgt einen weiteren Ansatz, um die Vulnerabilität des Kreises gegenüber Klimawandelfolgen zu reduzieren: Die entwickelten Maßnahmen verringern, soweit möglich, die Sensitivität einzelner Teilbereiche für die Folgen des Klimawandels. Reagieren diese weniger sensibel auf den Klimawandel, wirkt dieser weniger stark. Die Betroffenheit wird verringert, womit wiederum auch die Vulnerabilität des Kreises gegenüber Klimawandelfolgen verringert wird (siehe Abbildung 3).

KLIMAWANDEL

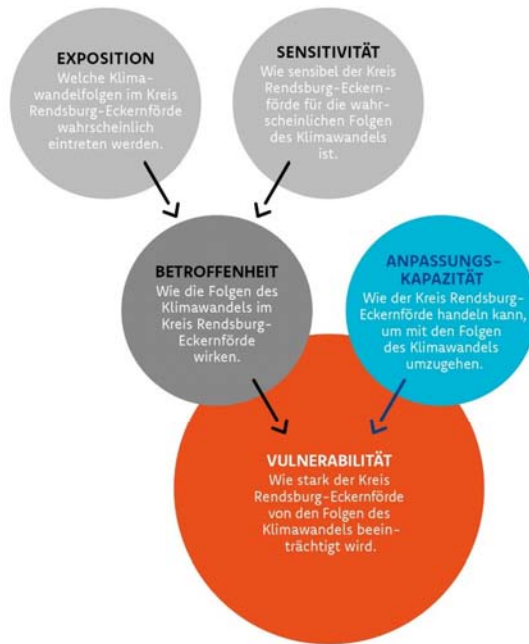


Abbildung 2: Ohne aktive Maßnahmen der Klimafolgenanpassung ist die Vulnerabilität des Kreises Rendsburg-Eckernförde infolge des Klimawandels groß (Quelle: OCF & Motum)

KLIMAWANDEL

ANPASSUNGSSTRATEGIE FÜR DEN KREIS RENDSBURG-ECKERNFÖRDE

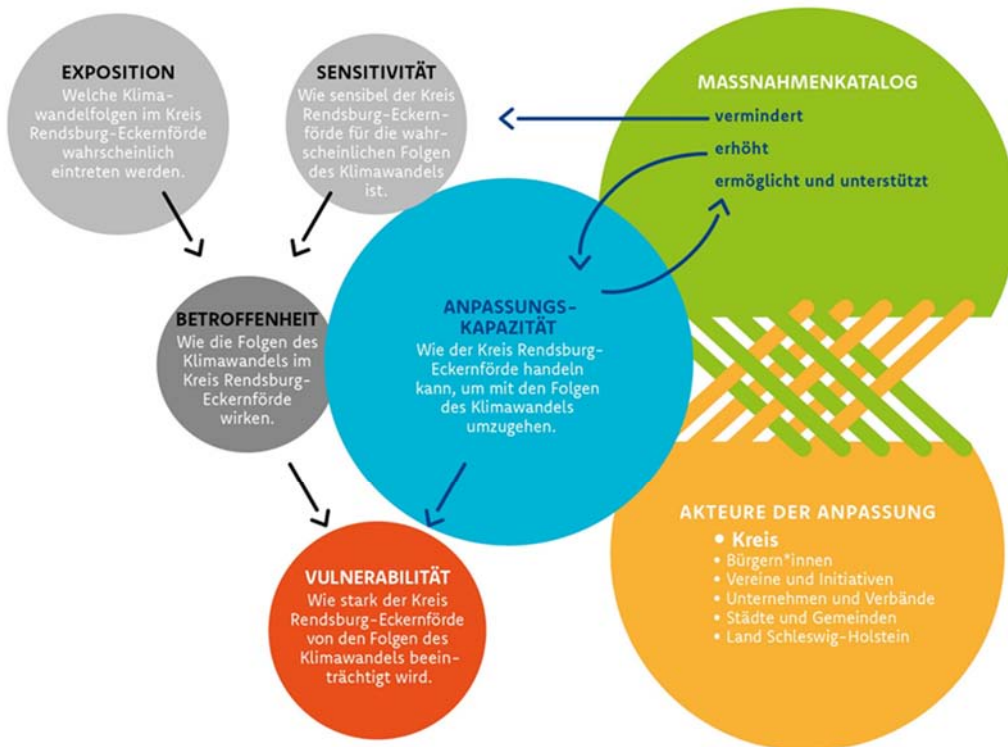


Abbildung 3: Wirkungen (blaue Pfeile) der Anpassungsmaßnahmen dieser Strategie auf Anpassungskapazität und Vulnerabilität des Kreises Rendsburg-Eckernförde (Quelle: OCF & Motum)

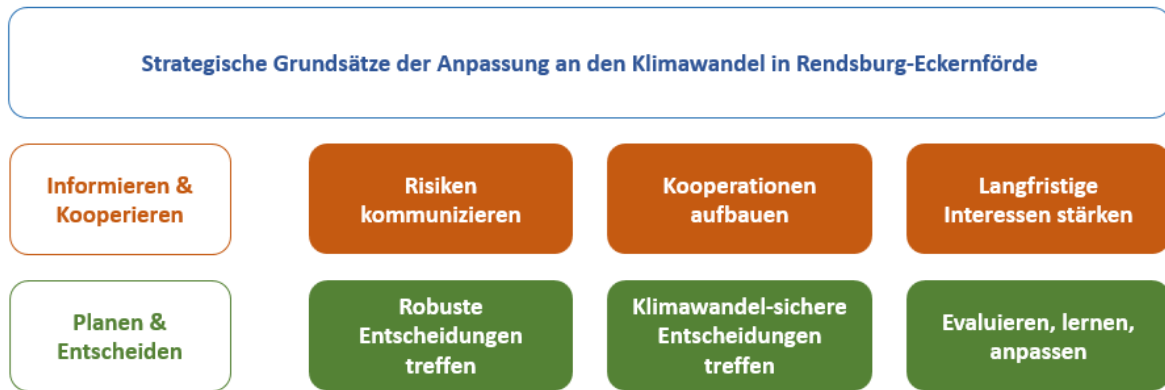


Abbildung 4: Strategische Grundsätze dieser Klimaanpassungsstrategie (Quelle: OCF)

Um diese strategischen Ziele zu erreichen, verfolgt die Klimaanpassungsstrategie für den Kreis Rendsburg-Eckernförde sechs Grundsätze (siehe Abbildung 4). Diese finden sich auf den verschiedenen Handlungsebenen der Strategie (Verstetigungs- und Kommunikationsstrategie, Controlling-Konzept, Maßnahmenkatalog) wieder. Die strategischen Grundsätze werden im Folgenden skizziert. Es werden die Querbezüge zu den konkreteren Handlungsschritten der vorliegenden Strategie aufgezeigt, die diese in die Praxis umsetzen.

**Risiken anschaulich kommunizieren**

Menschen sind es gewohnt, sowohl in ihrem beruflichen als auch in ihrem privaten Alltag mit Risiken umzugehen und diese in Entscheidungen zu berücksichtigen. Mögliche Folgen des Handelns und Nicht-Handelns werden gegeneinander abgewogen, um sich in Entscheidungssituationen mit unvollständigen Informationen und ungewissen zukünftigen Entwicklungen dennoch auf eine von vielen Handlungsmöglichkeiten festlegen zu können. In der Klimafolgenanpassung werden die mit Klimawandel-szenarien verbundenen Unsicherheiten und die offenen Fragen der Forschung oft als Begründung herangezogen, warum keine Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel ergriffen werden können. Es wird auf Unsicherheiten bei den Wirkzusammenhängen auf physikalischer und gesellschaftlicher Ebene und die mangelnde Präzision kleinräumiger Aussagen verwiesen. Auch wenn die Forschung voranschreitet, wird ein Teil dieser Unsicherheiten bestehen bleiben, da sie den Klimawandel-szenarien und den komplexen physikalischen, biologischen und gesellschaftlichen Systemen inhärent sind. Um dennoch Handeln zu können, ist es daher hilfreich, auf die Alltäglichkeit unsicherer Entscheidungsgrundlagen hinzuweisen und anschaulich darzustellen. Der Begriff des Risikos bietet sich hierfür an, da dieser umgangssprachlich geläufig und allgegenwärtig ist. Um die Handlungsnotwendigkeit im Zusammenhang mit dem Klimawandel deutlich zu machen, empfiehlt es sich daher, mit Klimawandel-folgen und dem Nicht-Handeln verbundene Risiken anschaulich (mit Bildern, Geschichten, lokalen Bezügen) zu kommunizieren und Bezüge zum Alltag des Empfängers herzustellen. Dies gilt sowohl für die Ein-Weg-Kommunikation (Informationsvermittlung) als auch für die Zwei-Wege-Kommunikation (Dialog mit umsetzungsrelevanten Akteur\*innen). Entsprechend sieht die Kommunikationsstrategie dieser Strategie (Kapitel 3, ab S. 14) konkrete Formate vor, welche durch die Kommunikation von Risiken Bewusstsein schaffen und Handlungsmöglichkeiten (d. h. Möglichkeiten der Anpassung) aufzeigen.

**Kooperationsnetzwerke aufbauen**

Der aktive Umgang mit Klimawandelfolgen erfordert die Zusammenarbeit über sektorale Verwaltungsgrenzen, zwischen verschiedenen Verwaltungsebenen und mit Akteur\*innen der Wirtschaft und Zivilgesellschaft. Neben der Umsetzung konkreter Einzelmaßnahmen, welche die Einbindung umsetzungsrelevanter Akteur\*innen erfordert, geht es darum, Kooperationsbeziehungen aufzubauen, die es dem Kreis Rendsburg-Eckernförde ermöglichen, auf zukünftige Entwicklungen zu reagieren. Durch die

gelebte Zusammenarbeit und die Pflege der Beziehungen werden die Handlungsmöglichkeiten (Anpassungskapazität) des Kreises im Umgang mit dem Klimawandel erweitert. Wie dies praktisch gelingen kann, wird in der Verstetigungsstrategie (Kapitel 3, ab S. 14) und den Maßnahmen des Maßnahmenkataloges (siehe Kapitel 4: Maßnahmenkatalog, ab S. 30; insbes. Maßnahmen AU.2, S. 38; GA.3, S.60 und VS.1, S.52) konkreter aufgezeigt. Welche Akteur\*innen von besonderer Bedeutung für die Klimafolgenanpassung im Kreis Rendsburg-Eckernförde sind, stellt Kapitel 7 (ab S. 184) dar.

Das Klimaanpassungsmanagement übernimmt eine besonders wichtige Rolle in der Netzwerkarbeit und -pflege. Als Initiator und Kümmerer stößt es die Zusammenarbeit an, bringt Akteur\*innen ins Gespräch und unterstützt die Aufrechterhaltung der Zusammenarbeit. Kooperationsprozesse laufen ohne diesen Kümmerer Gefahr, in vollen Terminkalendern und alltäglichen Verpflichtungen der Beteiligten unterzugehen. Dabei ist es wichtig, die Rollen und Ziele der Zusammenarbeit zwischen und mit den beteiligten Akteur\*innen zu klären. Die Zielvorgaben kommen dabei von Politik und Verwaltung, um entsprechend legitimiert zu sein. Der Weg zur Zielerreichung ist das Ergebnis der Kooperation und wird gemeinsam ausgehandelt und vereinbart. Dabei ist es wichtig, nicht lediglich einen Minimalkonsens herzustellen. Entscheidend ist ein Mehrwert, der nur durch gemeinsames Handeln erreicht werden kann, für den die Beteiligten bereit sind, individuelle Zugeständnisse oder Kompromisse zu machen.

### Langfristige Interessen in Entscheidungsprozessen stärken

In Entscheidungsprozessen wiegen oft kurzfristige, zumeist ökonomische Interessen schwerer als langfristige Belange von Gemeinwohl und Umwelt. Dies hat zahlreiche Gründe, die auch in einem auf quantifizierbare, monetäre Gewinne ausgerichteten Wirtschaftssystem begründet liegen sowie in Entscheidungszyklen in Politik und Wirtschaft, die positive Ergebnisse (in der Form von Wählerstimmen oder Renditen) innerhalb weniger Jahre erwarten. Eines der grundlegenden Prinzipien der nachhaltigen Entwicklung ist es, die Auswirkungen auf zukünftige Generationen zusammen mit kurzfristigen Interessen zu berücksichtigen. Darüber hinaus geht es darum, ökologische, soziale und ökonomische Belange gleich zu gewichten.

Mit der Einrichtung eines Klimaanpassungsmanagements etabliert die Kreisverwaltung einen Kümmerer für die Anpassung an den Klimawandel im Kreis Rendsburg-Eckernförde. Eine zentrale Aufgabe des Klimaanpassungsmanagements ist es, die langfristigen Belange von Gemeinwohl und Umwelt vor dem Hintergrund eines sich wandelnden Klimas zu stärken und diese in Diskurse und Entscheidungsprozesse einzubringen. Damit wird ein/e Fürsprecher\*in für die zumeist unterrepräsentierten Interessen einer nachhaltigen Entwicklung geschaffen. Gleichzeitig vergrößert das Klimaanpassungsmanagement die Handlungsmöglichkeiten des Kreises Rendsburg-Eckernförde, um Schäden und negative Folgen in Folge des Klimawandels abzuwenden bzw. abzumildern und eine zukunftsfähige Entwicklung zu gestalten. Die Etablierung eines Klimaanpassungsmanagements ist ein erster Schritt zur Institutionalisierung der Klimafolgenanpassung auf Kreisebene, der durch weitere Maßnahmen auf übergeordneten Ebenen unterstützt und gestärkt werden muss, um umfassend wirken zu können.

### Robuste Entscheidungen treffen

Klimawandelszenarien sind mit Unsicherheiten verbunden, da diese Prognosen zu zukünftigen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Entwicklungen und damit deren Einfluss auf globale Treibhausgaskonzentrationen beinhalten. Da Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel vor dem Hintergrund zukünftig unsicherer Entwicklungen ergriffen werden, ist es wichtig, dass diese bei einer großen Bandbreite möglicher Entwicklungen wirken. Um dies zu gewährleisten, müssen die Anpassungsmaßnahmen bestimmte Eigenschaften aufweisen.



1) Die Auswahl der Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel ist robust.

**Robuste Maßnahmen** wirken sich unter verschiedenen Klimawandelszenarien positiv aus (Dümecke et al., 2013). Das bedeutet, dass diese bei einer großen Bandbreite möglicher Veränderungen von Klimaparametern (die sich aus verschiedenen Szenarien ergeben), wirken. Diese Strategie geht davon aus, dass derzeit das „Weiter-wie-bisher“-Szenario (RCP 8.5) die zukünftig wahrscheinlichste Entwicklung der globalen Treibhausgaskonzentration darstellt (siehe Kapitel 5, ab S. 86). Damit sind bestimmte Annahmen zu Klimawandelfolgen verbunden, die in dieser Strategie in Kapitel 6 für den Kreis Rendsburg-Eckernförde herausgearbeitet wurden. Sollte sich in den nächsten Jahren und Jahrzehnten doch eine andere Entwicklung abzeichnen, wirken robuste Anpassungsmaßnahmen auch bei schwächer oder stärker auftretenden Veränderungen. Alle Maßnahmen des Maßnahmenkatalogs dieser Strategie sind robust. Das bedeutet, dass diese den Kreis Rendsburg-Eckernförde darin unterstützen, sich auf eine große Bandbreite möglicher Klimawandelfolgen aktiv vorzubereiten.

2) Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel haben ökologische, ökonomische und soziale Vorteile.

Da unsicher ist, welche Klimawandelfolgen in welchem Ausmaß zukünftig eintreten werden, ist es wichtig, dass Anpassungsmaßnahmen über den Umgang mit Klimawandelfolgen hinaus positiv wirken. Dies führt dazu, dass die ergriffenen Maßnahmen auch bei Nicht-Eintreten von möglichen Klimawandelfolgen positive Effekte haben und durch die Umsetzung nichts verloren oder verschlechtert wurde. Diese werden daher auch als No- oder Low-regret-Maßnahmen (no/low regret = nichts/wenig bereuen) bezeichnet.

**No-regret-Maßnahmen** sind mit oder ohne Eintreten des Klimawandels ökologisch, ökonomisch und sozial sinnvoll. Bei diesen Maßnahmen übersteigt bereits unter den heutigen Klimabedingungen der zu erwartende Nutzen die anfallenden Kosten der Maßnahme. **Low-regret-Maßnahmen** sind relativ kostengünstige Strategien, die große Vorteile bringen, wenn die zukünftig projizierten Klimaverhältnisse eintreten.

Die Maßnahmenblätter des Maßnahmenkatalogs (Kapitel 4, ab S. 30) zeigen jeweils auf, ob es sich um No- oder Low-regret-Maßnahmen handelt. Darüber hinaus werden die positiven „Nebenwirkungen“ der einzelnen Maßnahmen (bezeichnet als Co-Benefits) beschrieben.

**Klimawandel-sichere Entscheidungen treffen**

Die etablierte Herangehensweise sieht die Überprüfung der Auswirkungen von geplanten Vorhaben auf die Umwelt vor. Dies ist die Logik von Umweltverträglichkeitsprüfungen und strategischen Umweltprüfungen, die im Rahmen von Planungsprozessen umgesetzt werden. Vor dem Hintergrund des Klimawandels wird hier ein (ergänzender) Perspektivwechsel notwendig: Nicht die Auswirkungen von Planungsvorhaben auf die Umwelt, sondern die Umweltwirkungen auf die vorgesehene Maßnahme stehen im Fokus (Birkmann und Fleischhauer, 2009). Letztendlich geht es darum, alle Entscheidungen, Vorhaben und Planungen frühzeitig daraufhin zu durchdenken, wie sich der Klimawandel auf diese auswirken wird bzw. auswirken kann. Ziel ist es, Pläne und Programme auch an den Anforderungen auszurichten, die sich aus dem Klimawandel ergeben.

Klimawandel-sichere (Planungs-) Entscheidungen können u. a. dadurch erreicht werden, dass Belange der Klimafolgenanpassung in (Entscheidungs- und Planungs-) Prozesse und Zuständigkeiten integriert werden. So werden ineffektive Parallelstrukturen vermieden. Diese Strategie erreicht dies für die Kreisverwaltung Rendsburg-Eckernförde, insbesondere durch die Maßnahmen GA.1 und GA.2, BV.3 sowie RB.1, RB.2 und RB.4. Hier werden konkrete Ansatzpunkte und Handlungsmöglichkeiten für die Verwaltungsmitarbeiter\*innen aufgezeigt, wie Klimawandelfolgen berücksichtigt und Entscheidungen vor dem Hintergrund von Klimawandelfolgen geprüft und ggf. angepasst werden können. Die Etablierung eines Klimaanpassungsmanagements im Kreis Rendsburg-Eckernförde sowie die Maßnahmen und strategischen Handlungsansätze dieser Strategie sind dabei nur der Beginn eines Integrationsprozesses, der die Klimafolgenanpassung institutionalisiert. Zukünftig werden hier weitere und tiefergehende Maßnahmen notwendig sein, die auch durch übergeordnete Bundes- und Landesebenen



sowie entsprechende politische Richtungsentscheidungen gestaltet und unterstützt werden. Mit der Umsetzung dieser Strategie schafft die Kreisverwaltung die Grundlage, um diese Veränderungen zukünftig für sich nutzen und gestalten zu können.

**Evaluieren, lernen, anpassen**

Der Klimawandel schreitet voran. In den nächsten Jahren und Jahrzehnten werden sich Klimawandelfolgen zunehmend deutlich auch im Kreis Rendsburg-Eckernförde abzeichnen. Auf diese Veränderungen muss die Kreisverwaltung reagieren können. Gleichzeitig existieren derzeit nur wenige Erfahrungen in der praktischen Klimafolgenanpassung. Die Entwicklung und Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen ist wenig erprobt und daher mit Herausforderungen in der Organisation von Kooperations- und Bearbeitungsprozessen in der Kreisverwaltung und darüber hinaus verbunden. Vor diesem Hintergrund ist es wichtig, sich zu gestatten, zu lernen. Die Mitarbeiter\*innen der Kreisverwaltung müssen gemeinsam ausprobieren und lernen können, wie sie mit Klimawandelfolgen zukünftig aktiv umgehen können. Gleichzeitig ist es wichtig, Prozesse so zu gestalten, dass auf der Grundlage von gemachten (Lern-) Erfahrungen und zukünftigen Entwicklungen (etwa von Klimawandelfolgen) reagiert werden kann. Diese Strategie sieht daher einen Monitoring- und Controlling-Prozess vor (Kapitel 3, ab S. 14), der einem kooperativen „Lern-Kreislauf“ folgt. In diesem folgt auf die Maßnahmenumsetzung der Erfahrungsaustausch und die gemeinsame Bewertung der Umsetzungserfahrung, um für zukünftige Entwicklungs- und Umsetzungsprozesse weiterer Anpassungsmaßnahmen Veränderungen vornehmen zu können.

# Strategie zur Anpassung an den Klimawandel im Kreis Rendsburg-Eckernförde in den eigenen Zuständigkeiten

OCF Consulting | Wasser und Plan | motum  
21.10.2020

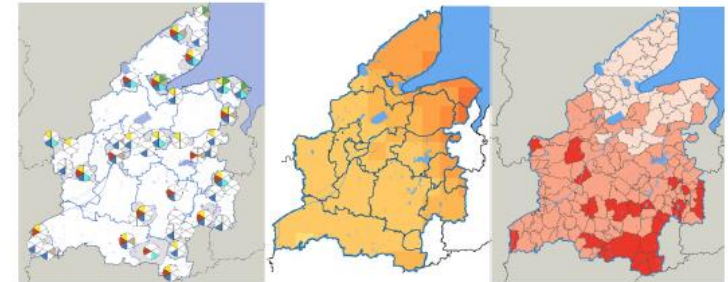
# Strategie zur Anpassung an den Klimawandel in Rendsburg-Eckernförde

- Welche Klimawandelfolgen sind für den Kreis Rendsburg-Eckernförde wahrscheinlich?
- Welche Klimawandelfolgen, Chancen und Risiken sind relevant?
- Wie kann der Kreis Rendsburg-Eckernförde handeln, um sich anzupassen?
- Wie kann der Kreis Rendsburg-Eckernförde andere bei der Anpassung an den Klimawandel unterstützen?

Klimaschutzteilkonzept

Strategie zur Anpassung an den Klimawandel im Kreis Rendsburg-Eckernförde

in den eigenen Zuständigkeiten



# Wissen und Maßnahmen für die Klimafolgenanpassung

---

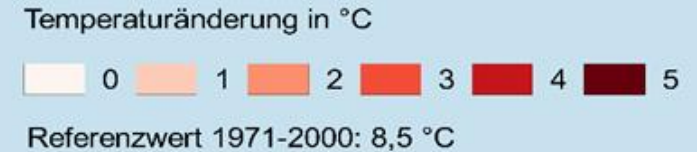
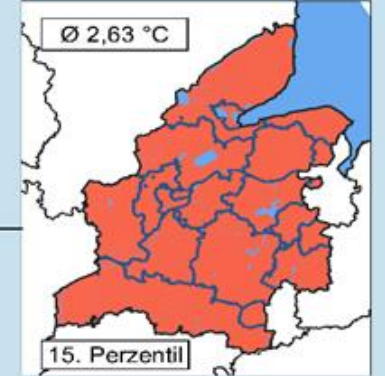
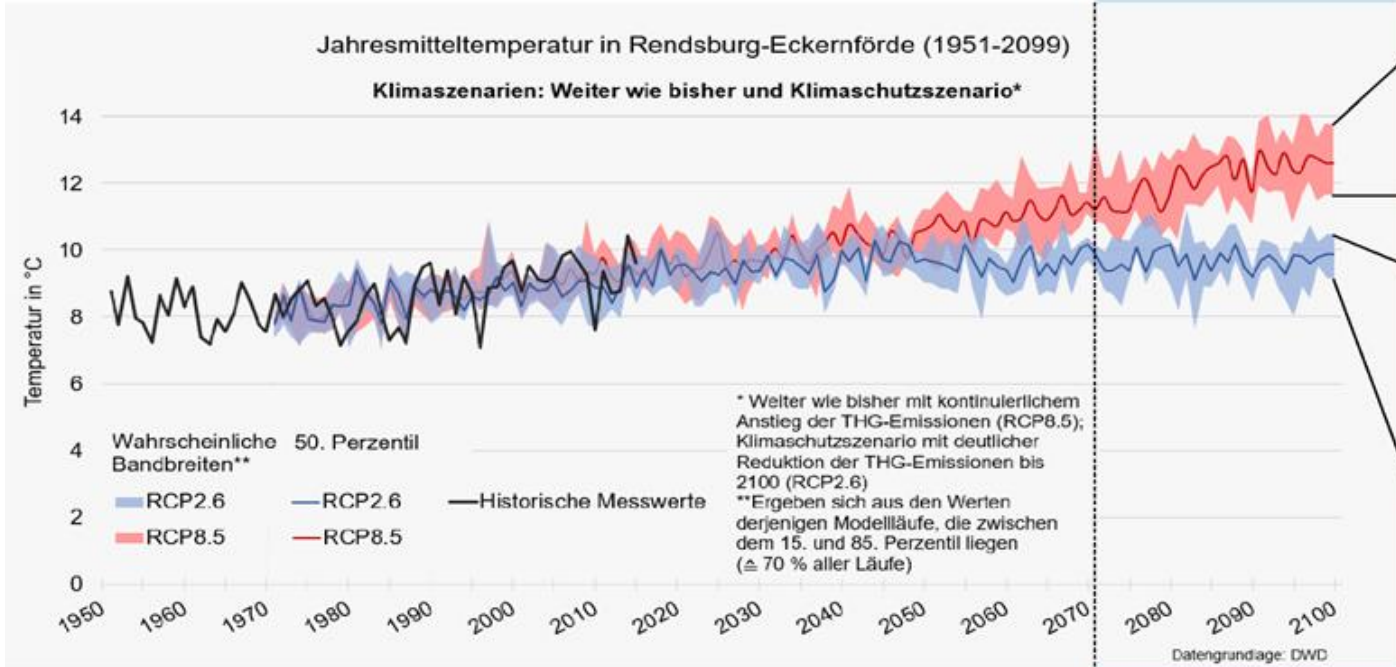
## TEIL 1: HANDELN

- 20 Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel
- Umsetzung durch die Kreisverwaltung und ein Klimaanpassungsmanagement
- Begleitende Öffentlichkeitsarbeit, Prozesse der Zusammenarbeit, Kontrolle der Maßnahmenumsetzung

## TEIL 2: ANALYSE

- Zukünftig wahrscheinliche Klimaänderungen im Kreis Rendsburg-Eckernförde
- Wirkung und Folgen des Klimawandels in 13 Sektoren; Herausforderungen und Chancen
- Betroffenheit der Zuständigkeiten der Kreisverwaltung

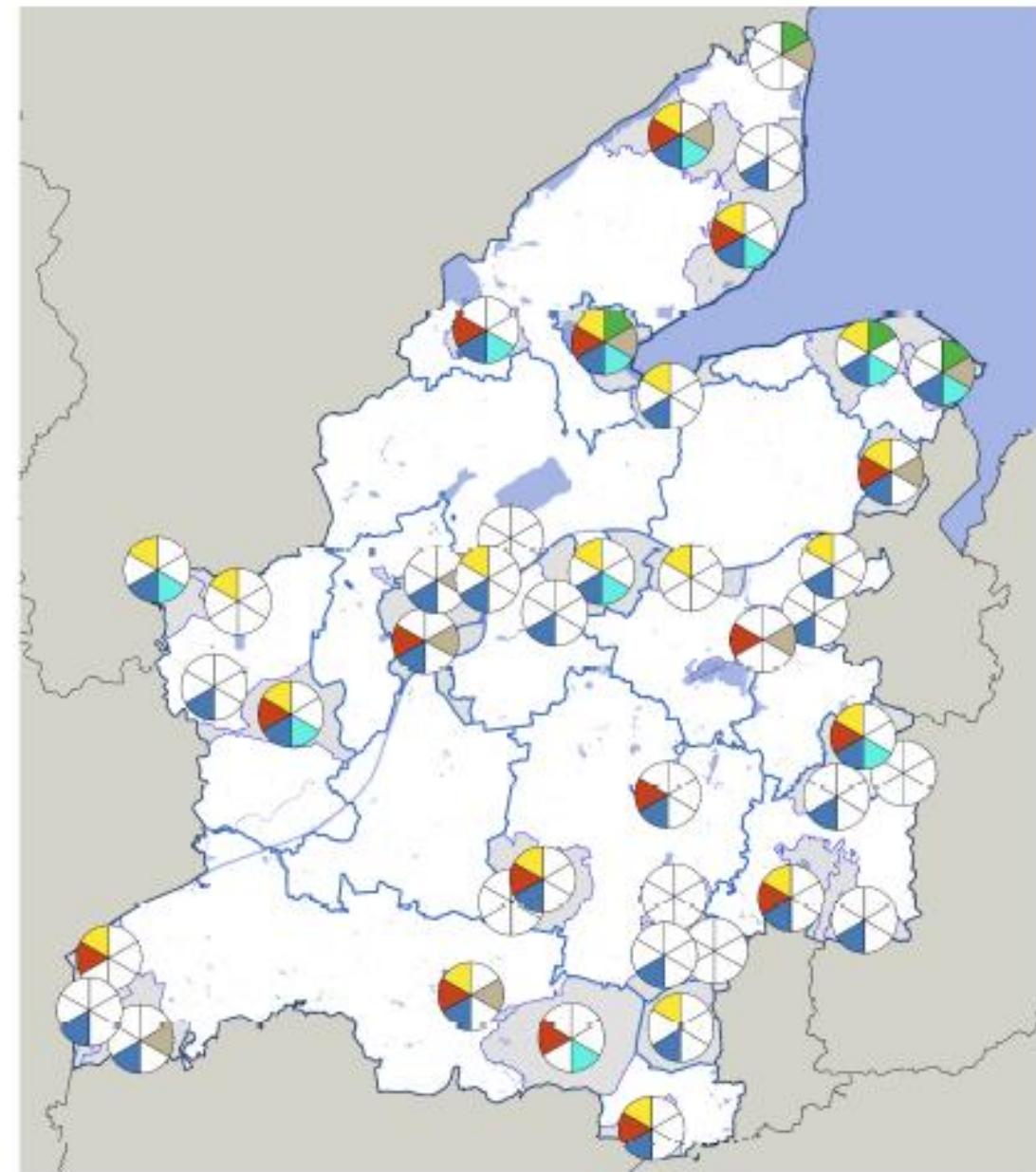
# Änderung der Jahresmitteltemperatur Rendsburg-Eckernförde (2071-2099 zu 1971-2000)





# Wahrgenommene Herausforderungen der Städte und Gemeinden

## Wahrnehmung auf Gemeindeebene



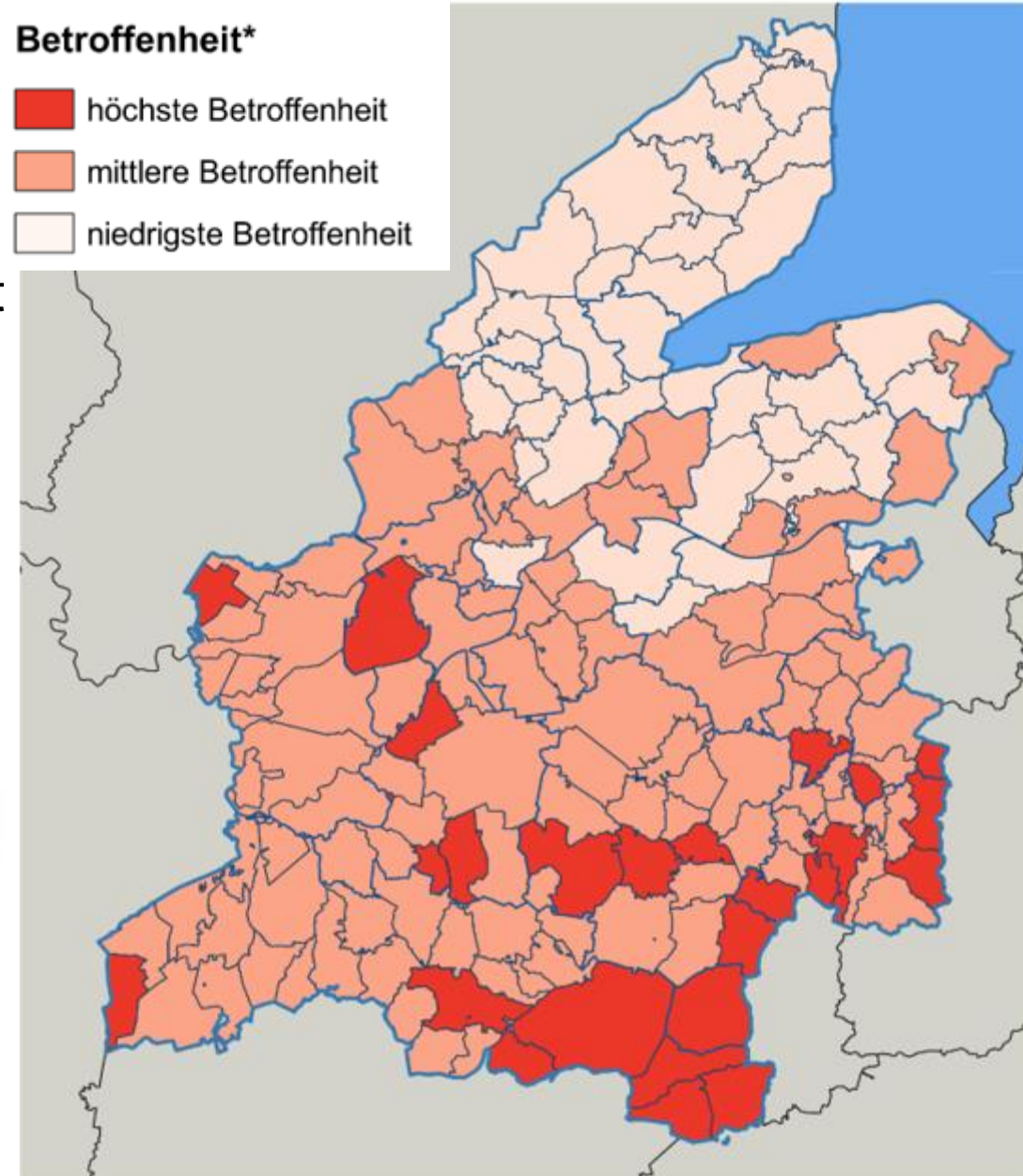
# Beispiel Hitze

- Betroffenheit der Bürger\*innen
- Anpassung an den Klimawandel als neues Handlungsfeld mit Bedarf zur Zusammenarbeit



## Betroffenheit\*

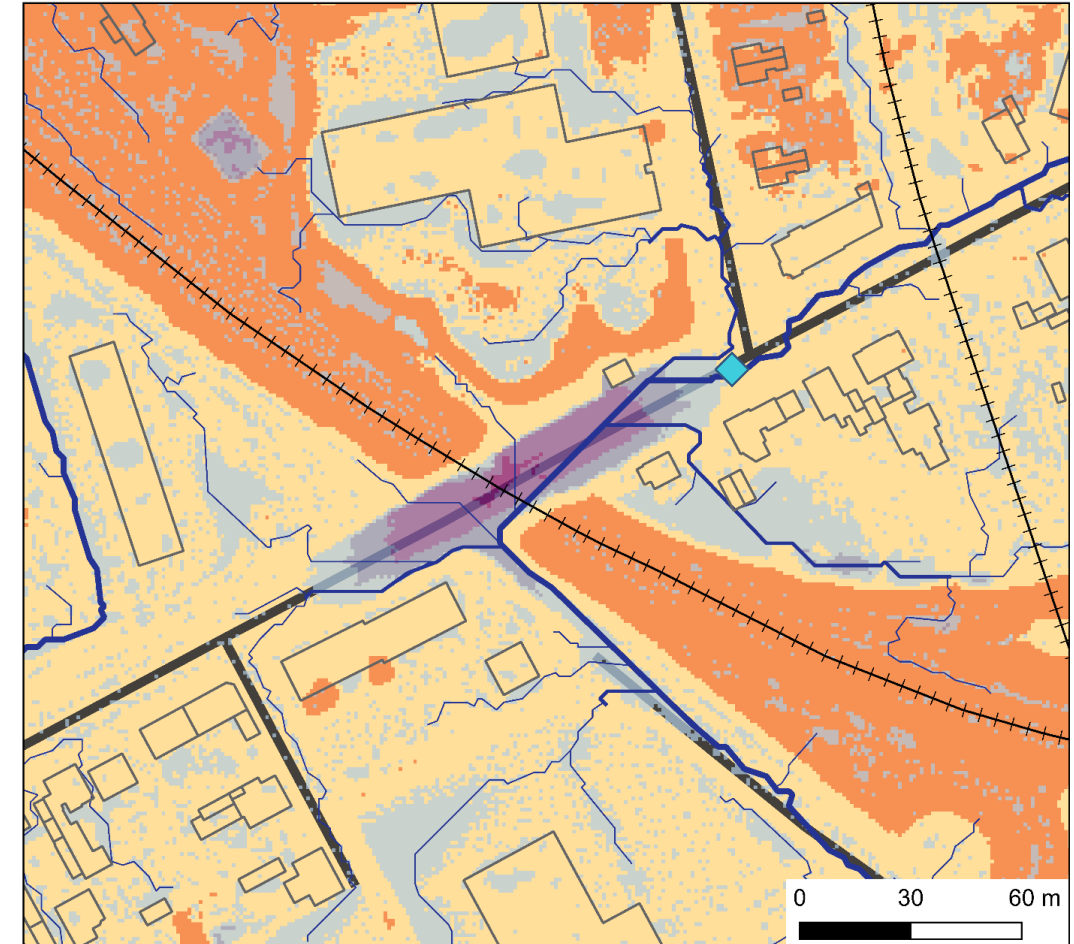
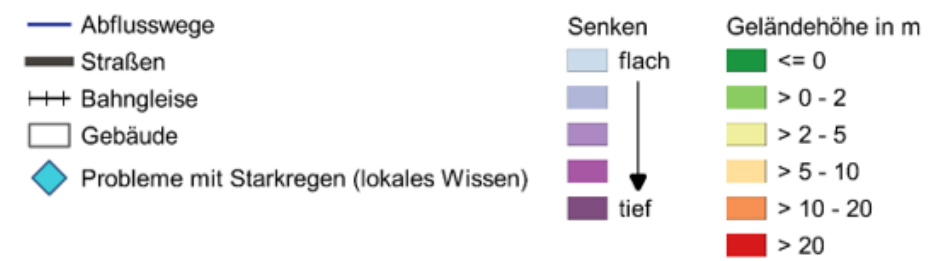
- höchste Betroffenheit
- mittlere Betroffenheit
- niedrigste Betroffenheit





# Beispiel Starkregen

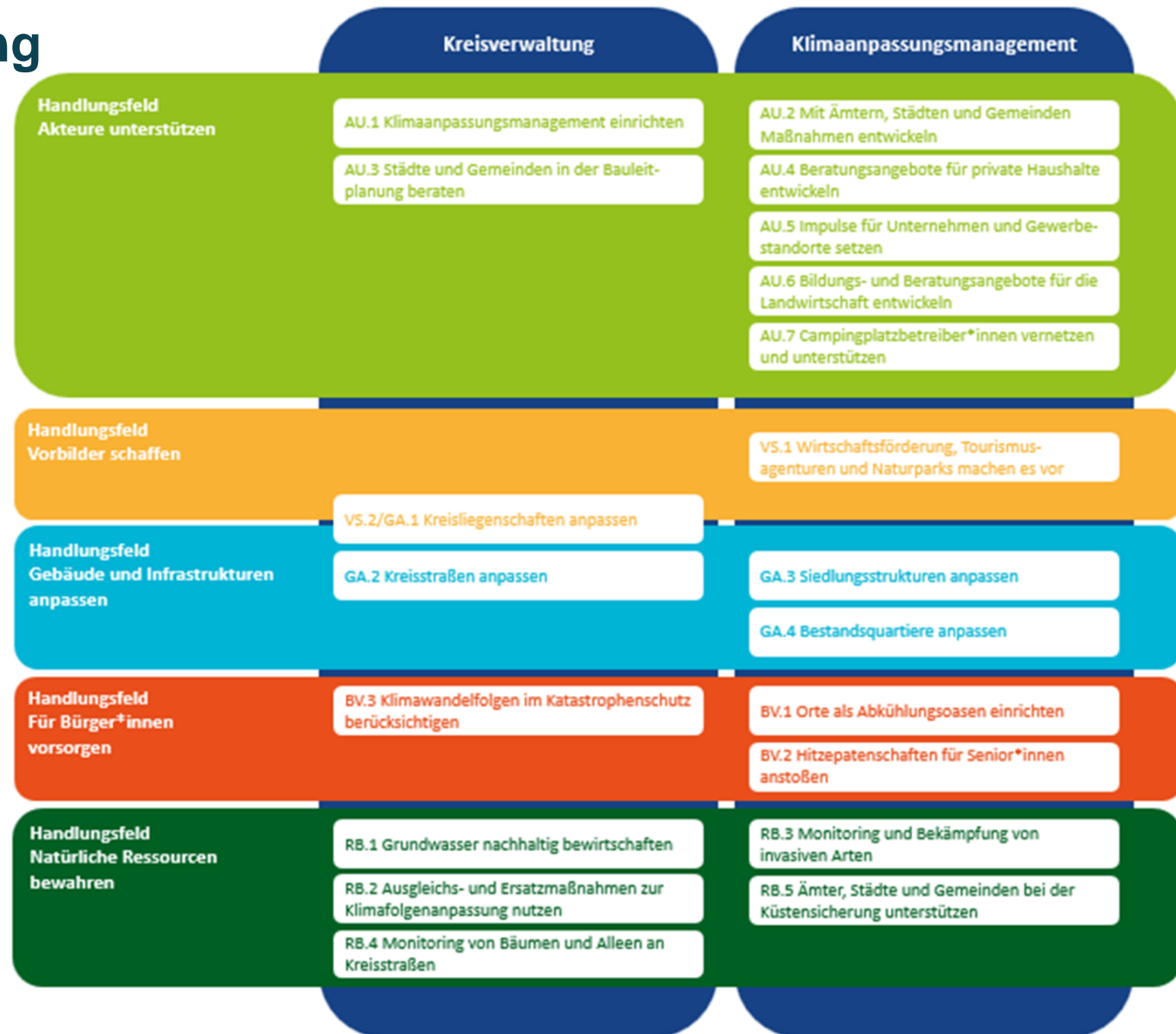
- Betroffenheit aller Städte und Gemeinden
- Kleinräumig Problemräume identifizieren
- Vorgehen, Maßnahmen, Finanzierung?



# Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel

Beispiele Hitze und Starkregen:

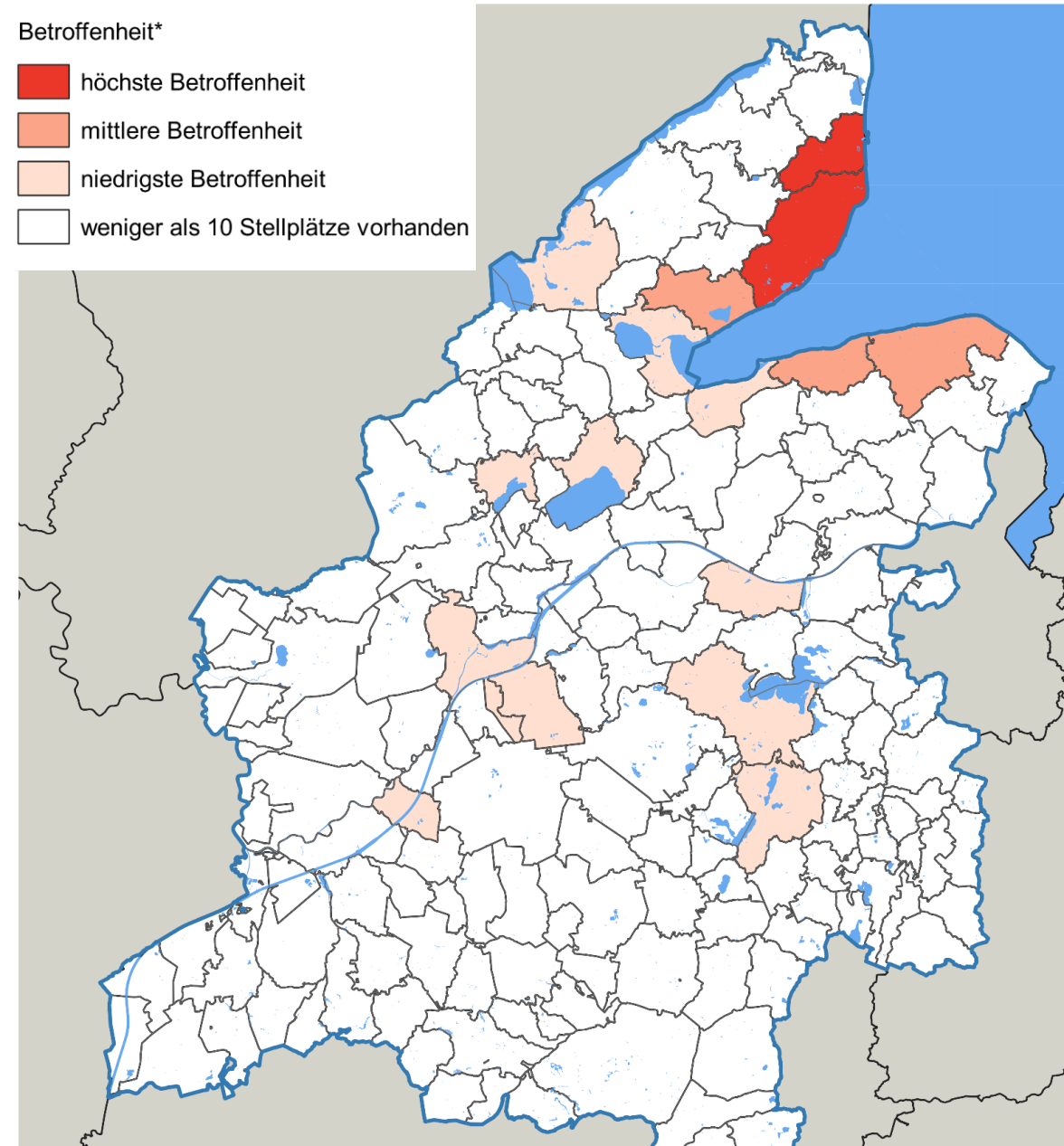
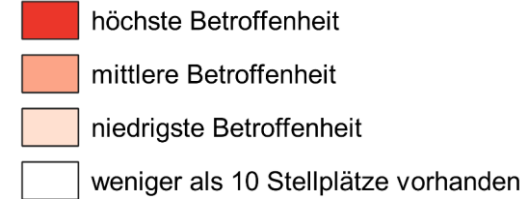
- Schäden an Kreisstraßen vorbeugen
- Kreisliegenschaften anpassen
- Gesundheitsprävention für Bürger\*innen gemeinsam mit Ämtern, Städten und Gemeinden
- Städte und Gemeinden in der Starkregenvorsorge unterstützen
- Klimawandelfolgen in der Bauleitplanung berücksichtigen



## Beispiel Campingtourismus

- „draußen“-Tourismus besonders betroffen
- Längere Nebensaison; Urlaub an der deutschen Küste attraktiver
- Hitze, Stürme, Überschwemmungen als Gesundheitsrisiko für Camping-Touristen
- Verdorrte Rasenflächen und Pflanzen; Gras- und Waldbrandgefahr
- Sturm- und Überschwemmungsschäden
- Lage an Küsten und Gewässern

Betroffenheit\*



# Beispiel Campingtourismus

---

## ➤ Das können Capmpingplatzbesitzer tun

- Schattenelemente aufstellen; Aktivitäten im Schatten anbieten
- Positive Beeinflussung des Mikroklimas durch Bepflanzung
- Gäste zu Risiken aufklären
- Trinkwasserzapfstellen aufstellen
- Trockenresistente Baum- und Pflanzenarten (nach)pflanzen
- Geringer Versiegelungsgrad
- Regenwasser sammeln; Bewässerung mit Grau- und Regenwasser
- Baumbestand kontrollieren, ausschneiden und verjüngen
- Regenwasserabfluss lenken
- Notfallpläne und Warnsysteme entwickeln
- ...

=> Individuelle Risiken verstehen, bewerten und geeignete Maßnahmen ergreifen

# Beispiel Campingtourismus

---

## ➤ Das kann der Kreis tun

- Campingplatzbetreiber\*innen unterstützen
  - Welche Klimawandelfolgen kommen auf sie zu?
  - Welche Folgen kann das am individuellen Standort mit sich bringen?
  - Welche Anpassungsmaßnahmen sind geeignet?
  - Wie können diese umgesetzt werden?
  - Wie können diese finanziert und ggf. gefördert werden?
- Campingplatzbetreiber\*innen vernetzen
  - Erfahrungsaustausch und Zusammenarbeit herstellen
  - Von umgesetzten Maßnahmen lernen
- Broschüre für Campingplatzbetreiber\*innen und Camping-Touristen
- Ansprache und erste Veranstaltung Campingplatzbetreiber\*innen

---

**Vielen Dank.**

OCF Consulting  
Katharina Klindworth  
klindworth@ocfc.de  
0 40 / 46 64 24 38



## **Kreis Rendsburg-Eckernförde**

Der Landrat

Fachbereich Regionalentwicklung, Bauen und Schule

### **Anlage**

#### **Handlungsfelder und Maßnahmen:**

##### **Handlungsfeld "Akteur\*innen unterstützen"**

- AU.1 Voraussetzungen schaffen: Klimaanpassungsmanagement einrichten
- AU.2 Lokal konkretisieren: Mit Ämtern, Städten und Gemeinden Maßnahmen entwickeln
- AU.3 Angepasst planen: Städte und Gemeinden in der Bauleitplanung beraten
- AU.4 Angepasst wohnen: Beratungsangebote für private Haushalte entwickeln
- AU.5 Angepasst wirtschaften: Impulse für Unternehmen und Gewerbestandorte setzen
- AU.6 Angepasst ackern: Bildungs- und Beratungsangebote für die Landwirtschaft entwickeln
- AU.7 Angepasst campen: Campingplatzbetreiber\*innen vernetzen und unterstützen

##### **Handlungsfeld "Vorbilder schaffen"**

- VS.1 Tourismus im Klimawandel: Wirtschaftsförderung, Tourismusagenturen und Naturparks machen es vor
- VS.2/GA.1 Bestands- und Neubauten im Klimawandel: Kreisliegenschaften anpassen

##### **Handlungsfeld "Gebäude und Infrastrukturen anpassen"**

- GA.1/VS.2 Bestands- und Neubauten im Klimawandel: Kreisliegenschaften anpassen
- GA.2 Straßeninfrastruktur im Klimawandel: Kreisstraßen anpassen
- GA.3 Kommunen im Klimawandel I: Siedlungsstrukturen anpassen
- GA.4 Kommunen im Klimawandel II: Bestandsquartiere anpassen

##### **Handlungsfeld "Für Bürger\*innen vorsorgen"**

- BV.1 Sich abkühlen: Orte als Abkühlungsoasen einrichten



- BV.2 Sich kümmern: Hitzepatenschaften für Senior\*innen anstoßen
- BV.3 Sich vorbereiten: Klimawandelfolgen im Katastrophenschutz berücksichtigen

### **Handlungsfeld "Natürliche Ressourcen bewahren"**

- RB.1 Für die Versorgungssicherheit: Grundwasser nachhaltig bewirtschaften
- RB.2 Für die Natur: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur Klimafolgenanpassung nutzen
- RB.3 Für die Gesundheit: Monitoring und Bekämpfung von invasiven Arten
- RB.4 Für den Erhalt: Monitoring von Bäumen und Alleeen an Kreisstraßen
- RB.5 Für die Stabilität: Ämter, Städte und Gemeinden bei der Küstensicherung unterstützen

Im Auftrag

Dr. Sebastian Krug

Rendsburg, 05.10.2020