Klima
Konform

KlimaKonform
Projektvorstellung

22. März 2021 RegIKlim-Auftaktveranstaltung

Christian Bernhofer und Majana Heidenreich (TU Dresden)

KlimaKonform

Gemeinsame Plattform zum klimakonformen Handeln auf Gemeinde- und Landkreisebene in Mittelgebirgsregionen

GEFÖRDERT VOM

Bundesministerium für Bildung und Forschung

TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN

FRIEDRICH-SCHILLER-UNIVERSITÄT JENA

LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE | Freistaat SACHSEN

Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung

UFZ HELMHOLTZ Zentrum für Umweltforschung

In Kooperation mit:

Freistaat Thüringen Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz

SACHSEN-ANHALT

LANDESTALSPERREN-VERWALTUNG | Freistaat SACHSEN

Klima Konform

Projektziele

(A) Stakeholder**analyse → Bedarfe** der Akteure auf kommunaler Ebene zur Klimaanpassung ermitteln

(B) Methodenentwicklung
- zur Abschätzung der Folgen des Klimawandels in Mittelgebirgsregionen
- zur Ermittlung örtlicher Anpassungskapazitäten …
- zur Ableitung von Anpassungsmaßnahmen …

(C) Bewertung der Risiken und Chancen des Klimawandels sowie der Anpassungskapazitäten und Anpassungsmaßnahmen

(D) Informations**bereitstellung und** Entscheidungs**unterstützung**

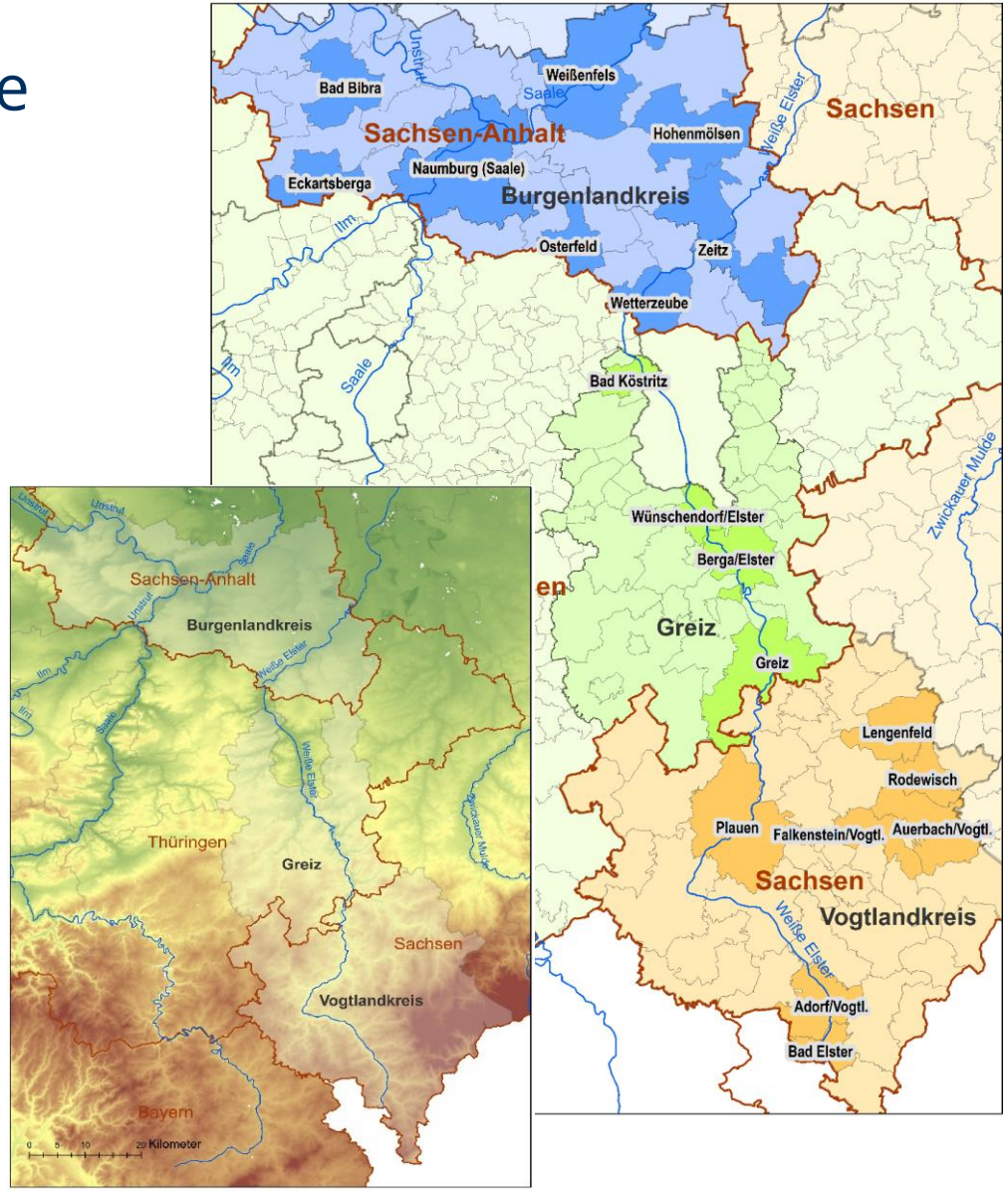
→ **Weiterentwicklung** einer gemeinsame Wissensplattform und Bereitstellung von geeigneten Informationsanwendungen auf Basis des Regionalen Klimainformationssystems **ReKIS**

„Maßstab der Arbeit in Klimakonform sind die Bedarfe der Kommunen und Anwender."

Klima Konform

KlimaKonform
Region, Risikolage & Anpassungsbedarfe

- Modellregion – drei Landkreise im Einzugsgebiet der Weißen Elster
- drei Länder – Sachsen, Thüringen, Sachsen-Anhalt
- typische deutsche Mittelgebirgsregion inkl. Vorland
- kommunale Struktur: kleine und mittlere Gemeinden dominieren
- Klimawandel: Extreme wie Sturzfluten, Dürre und Hitze treffen auf meist finanzschwache Gemeinden, mit begrenzten fachlichen und administrativen Kapazitäten
- Wertschöpfung vor allem aus der Land- und Forstwirtschaft, kleinen Gewerbebetrieben und dem Tourismus
- Entwicklung einer nachhaltigen Anpassungsstrategie, um Aufgaben der kommunalen Daseinsvorsorge zu erfüllen



KlimaKonform
Methoden und Bausteine des Projekts

Verknüpfung von Beratung und Workshops mit…

einem interaktiven Informationsangebot zu regionalen Klimaänderung und Anpassungsoptionen (ReKIS) bei…

konstruktiver Zusammenarbeit zwischen Verwaltung, Praxisakteuren und Forschung –…

weiterentwickelt als „KlimaKonform Wissensplattform“ mit exemplarischer Entscheidungsunterstützung zu kommunalen Fragen des Klimawandels.

- flexibles Methodenkonzept
- Beteiligung der Praxisakteure erwünscht

Baustein	Teilbaustein	Kurztitel
A Schnittstelle Forschung-Praxis	A1	Kommunale Strukturen und Bedarfe
	A2	Kommunale Beratung, Netzwerke und Kooperation
B Anpassungskapazität und –notwendigkeit	B1	Anpassungskapazitäten
	B2	Grüne Infrastruktur
	B3	Siedlungswasser
	B4	Talsperren
C Integrierte Bewertung	C1	Regionalökonomie
	C2	Landmanagement & Unternehmen
	C3	Wasser-, Land- & Forstwirtschaft
D Wissens-plattform	D1	Schadensmodell
	D2	Daten & Informationen

Klima Konform

KlimaKonform
Produkte für Kommunen und Ämter

Bereitstellung der Produkte über die „KlimaKonform Wissensplattform“ mittels ReKIS (Regionale Klimainformationssystem der Länder Sachsen, Thüringen und Sachsen-Anhalt

KlimaKonform Produkte und Services (Auswahl)	Katastro-phenschutz	Stadt-entwicklung	Infrastruktur	Lebens-qualität
Empfehlungen für die Entwurfsplanung urbaner Wassersysteme (Rückhalt/Wiedernutzung)	x	x		
Katalog von Anpassungsmaßnahmen: Best-Practice Beispiele für Dachbegrünung, städtisches Grün & Grauwassernutzung		x		x
Interaktive GW-Szenarienrechnung unter Berücksichtigung von Anpassungsmaßnahmen			x	
Ableitung von Strategien zur Talsperrenbewirtschaftung mittels interaktiver Modellierung von Nutzungsszenarien			x	
Tool zur Resilienzbewertung (inkl. Immobilien)		x	x	x
Geo-/Daten-Infrastruktur mit offenen Schnittstellen zu Projektdaten und Werkzeugen für Beratung und Planung	x	x	x	x
Kosten-Nutzenanalysen von Investitionsszenarien		x	x	
Szenarien für die Wertschöpfungskette Landwirtschaft und Ernährung				x
Regional ökonomischer Bewertungskatalog für Klimaanpassungsmaßnahmen		x	x	x
Vorort Beratung durch „Klima-Coaches“	x	x	x	x

Klima Konform

Auswahl erster Arbeitsschritte

(A) Vorstellungsrunde in den drei Landkreisen, Interviews mit 12 Kommunen, Start der Fragebogenaktion zur Ermittlung von Bedarfen, Strukturen und Netzwerken sämtlicher Kommunen im Untersuchungsgebiet

(B)
1. Konzeption zur Abschätzung der Anpassungskapazitäten in Mittelgebirgsregionen, Vorbereitung der Modellierung zur Abschätzung multipler Risiken durch Starkniederschläge und Dürre
2. Installation der Gründach-Messtechnik und Vorbereitung der Stadtklimasimulationen
3. Vorbereitung der Simulation der Entwässerungssysteme in den Pilotgebieten
4. Technische Vorbereitung der Talsperrensimulationen

(C)
1. Aufbau der Datenbasis für die regionalökonomische Bewertung
2. Onlinesurvey zur Stakeholderanalyse im Bereich Land- und Immobilienmanagement, Vorbereitung der Ökosystemmodellierung
3. Entwicklung eines gemeinsamen Simulationskonzepts für Hydrologie, Grundwasser und Landmanagement, Aufbau von Datenbasis und Schnittstellen

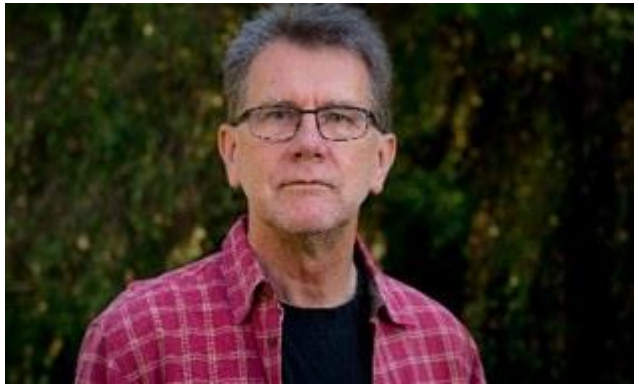
(D)
1. Test der objekttypenbasierten Modellierung bzgl. HW- und Hitze-Auswirkungen an/in Gebäuden
2. Aufbau der (Geo)-Dateninfrastruktur und Planung der Produkt-Integration in die Wissensplattform

Alle Arbeitsschritte erfolgten in enger Absprache mit Praxisakteuren.

Wichtige Erkenntnisse aus den Kommunen

- Betroffene Bereiche: Infrastruktur, Stadtgrün, GW-Bewirtschaftung, Tourismus, Gewässerunterhalt, Land- und Forstwirtschaft
- Klimaprojektionen und Szenarien für die Zukunft spielen bisher kaum eine Rolle bei der kommunalen Arbeit.
- Wenig Sensibilisierung für die Bedrohungen durch den Klimawandel bei kleinen und mittleren Kommunen.
- Fehlende Unterscheidung zwischen Klimaschutz und Klimaanpassung.
- Mehrheitlich durch Schäden motivierte Einzelmaßnahmen, kaum strategische Planung
- Großer Bedarf an Unterstützung (z.B. m Bereich der Vernetzung und Öffentlichkeitsarbeit).
  - Mangelnde Akzeptanz der Facharbeit durch die Bevölkerung kann Klimaanpassung behindern.
  - Wissen und Interesse zu Klimafragen begrenzt auch durch die lokalen Kapazitäten
  - Erklären, Aushandlung unterschiedlicher Interessen, ... (Erweiterung Klima-Coaches?)
- Fördermittel allein sorgen nicht für Klimaanpassung (Anträge zu kompliziert?)
- Eigenmittel, Personal und Expertise fehlen zumindest „unseren Gemeinden“
- Föderale Strukturen sind im Katastrophenfall (z.B. HW) manchmal hinderlich

KlimaKonform – Projektleitung



Projektleitung
Prof. Dr. Christian Bernhofer
TU Dresden, Professur für Meteorologie
christian.bernhofer@tu-dresden.de

Projektkoordination
Majana Heidenreich
TU Dresden, Professur für Meteorologie
majana.heidenreich@tu-dresden.de

Klima Konform

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit