

## Informationsgestützte antizipierte wasserhaushaltsbasierte Anpassung an den Klimawandel im Landkreis Elbe-Elster



Vorstellung des IAWAK-EE-Projektes auf der Statuskonferenz in Halle.

### Vorstellung erster Ergebnisse auf der Statuskonferenz des RegIKlim-Verbunds

Am 11. und 12.05.2022 trafen sich rund 120 Teilnehmende aus Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft zur zweiten Statuskonferenz der BMBF-Fördermaßnahme «Regionale Informationen zum Klimahandeln» (kurz RegIKlim) in Halle(Saale). Im Rahmen von RegIKlim kamen die Akteure der sechs Modellregionen und der beiden Querschnittsprojekte erstmalig in einer Präsenzveranstaltung zusammen, um ihre bisherigen Ergebnisse vorzustellen. Unser Projektvorhaben IAWAK-EE präsentierte den derzeitigen Stand der Maßnahmenverortung und -bewertung.

- 🚰 Durch eine automatisierte Verortung von potenziellen Standorten im Landkreis Elbe-Elster können Maßnahmen zielgenau zur Umsetzung vorgeschlagen werden.
- 🚰 Die statistische Maßnahmenbewertung zeigt Kühlungseffekte durch Maßnahmen auf landwirtschaftlichen Flächen.

### Maßnahmen in die Landschaft bringen

von SARAH KRUBER, FIB

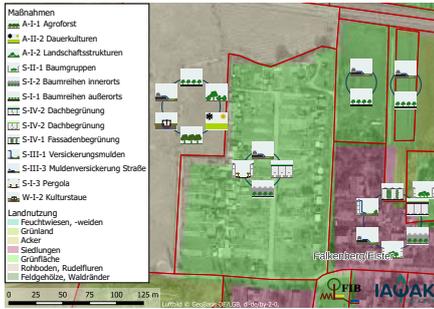
Die von uns erarbeiteten rund 30 Maßnahmen fördern den Wasserrückhalt in der Landschaft. Das zurückgehaltene Wasser dient der Wasserversorgung der Vegetation. Aufgrund der erhöhten Verdunstungsleistung kommt es zur Kühlung der Landoberfläche. Dies trägt zur

Dämpfung der mit dem Klimawandel zunehmenden Temperaturextreme bei.

Um Klimaanpassungen gezielt dort umzusetzen, wo sie Wirkung erzielen, gilt es potenzielle Standorte zu ermitteln. Mithilfe verfügbarer Daten (u. a. Landnutzung, Relief, Indizes, die bspw. Vegetation oder Versiegelung abbilden) haben wir maßnahmenspezifische Algorithmen entwickelt und Parameter für die Kostenermittlung (z. B. Anzahl zu pflanzender

Bäume) erhoben.

Mittlerweile liegen fast alle Daten für die Verortung im gesamten Landkreis vor. Aktuell ergänzen wir noch einige Daten und die beschreibende Dokumentation der Daten. Parallel sind wir im Gespräch mit Praxisakteuren, wie diese Ergebnisse möglichst rasch genutzt werden können, etwa in der regionalen Planung oder bei kommunalen Vorhaben.



Mögliche Maßnahmen im Westen Falkenbergs

## Bewertung der Maßnahmenwirksamkeit

von BEATE ZIMMERMANN, FIB

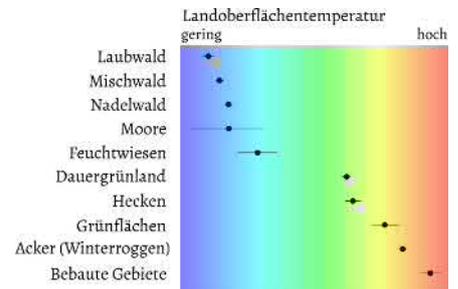
Das Ziel des Projektes IAWAK-EE ist die Abschätzung der räumlich unterscheidbaren Kosten und dem Nutzen der Maßnahmen, um in Politik und Verwal-

tung die Frage zu beantworten: Wo in der Landschaft sollen mit vorhandenen oder beschaffbaren finanziellen Mitteln welche Maßnahmen durchgeführt werden, damit es zu einer bestmöglichen Klimaanpassung kommt?

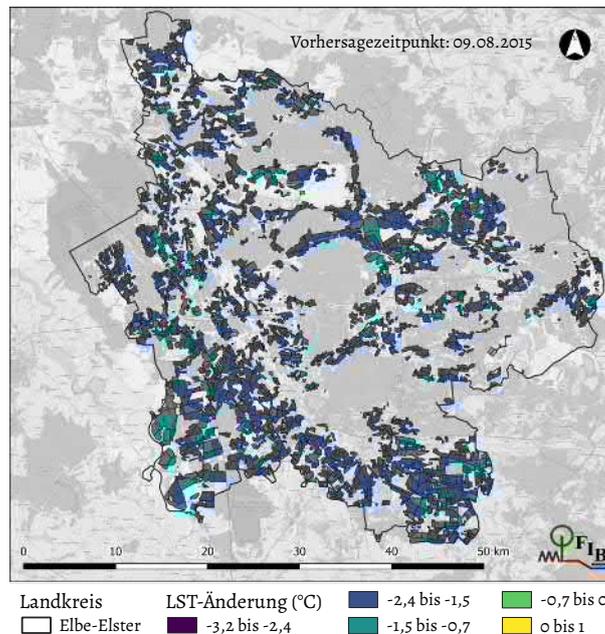
Im ersten Schritt wird mithilfe eines statistischen Modells der Einfluss von Umweltvariablen (Prädiktoren) auf die Landoberflächentemperatur quantifiziert. Mit der Umsetzung einer Maßnahme ändern sich die örtlichen Umweltvariablen. Der Einfluss der Maßnahmen auf die Landoberflächentemperatur kann dann mit dem Modell vorhergesagt werden. Gleichzeitig werden die Kosten für die Maßnahmen ermittelt. Im letzten Schritt werden die Maßnahmen mit dem besten Kosten-Nutzen Verhältnis identifiziert.

Neben der Landnutzung bestimmen

vor allem die Bedeckung mit Baumkronen und der Anteil versiegelter Fläche die Landoberflächentemperatur. Auch die Witterungsbedingungen sowie die Landschaftsstruktur üben einen Einfluss aus.



Einfluss der Landnutzungs-kategorie auf die Landoberflächentemperatur. Die Prädiktoren Kronenschlussgrad- und Versiegelungsgrad wurden auf den Mittelwert für die jeweilige Klasse fixiert. Die Punkte zeigen den mittleren Schätzwert des Modells und die Balken umspannen das 95%-ige Unsicherheitsintervall für die Schätzung



Vorhergesagte Änderung der Landoberflächentemperatur durch Umsetzung der Maßnahme »Acker in Dauergrünland« zu einem Zeitpunkt.

## Impressum

Forschungsinstitut für Bergbaufolgelandschaften e.V.  
 Brauhausweg 2, 03238 Finsterwalde  
 Tel. : +49 (0) 3531 – 7907 11  
 Fax : +49 (0) 3531 – 7907 30  
 Sitz Finsterwalde  
 Amtsgericht Cottbus – Vereinsregister VR 3792  
 Geschäftsführung: Dr. Michael Haubold-Rosar