

Fachbeitrag Klimaanpassung

Die Ergebnisse des Forschungsprojektes IAWAK-EE praktisch umsetzen

Bearbeitungsstand: 17.03.2026

Landkreis
Elbe-Elster 

IAWAK
ELBE-ELSTER 



Impressum

Auftraggeber*in

Landkreis Elbe-Elster
Kreisentwicklungsamt
Ludwig-Jahn-Str. 2 | 04916 Herzberg (Elster)

www.lkee.de



Auftragnehmer*in

mellon Gesellschaft für nachhaltige Infrastruktur
Jacobstraße 8–10 | 04105 Leipzig

0341 30823620

info@mellon-gesellschaft.de
www.mellon-gesellschaft.de



Hinweis zur Förderung

Titel des Vorhabens:

Fachbeitrag Klimaanpassung

Vorhaben: "Verbundprojekt ReglKlim: Informationsgestützte antizipative wasserhaushaltsbasierte Anpassung an den Klimawandel Elbe-Elster 2.0 (IAWAK-EE_II), Teilprojekt 3: lokales Verwaltungshandeln auf dem Weg zur Umsetzung der Klimaanpassungsmaßnahmen"

Laufzeit:

16.12.2024 bis 31.11.2025

Förderkennzeichen: 01 LR2004D1

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Forschung, Technologie
und Raumfahrt

► ► ► Bildnachweis Titelseite: © 2025 mellon Gesellschaft für nachhaltige Infrastruktur mbH, Thomas Spillmann-Freiwald, untere Naturschutzbehörde Elbe-Elster

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung – Kontext und Zielstellung des Fachbeitrags	4
2	Methodische Herangehensweise und kontextuelle Rahmenbedingungen	7
2.1	Der Landschaftsrahmenplan als formales Instrument zur Verankerung von Klimaanpassung.....	8
2.2	Flächenziele für Elbe-Elster auf Basis der EU-Wiederherstellungsverordnung	10
2.3	Durchgeführte Beteiligungsformate	11
3	Ergebnisse der Akteurs- und Prozessanalyse	13
3.1	Umsetzungsrelevante Akteure und deren Rahmenbedingungen für Handlungsfähigkeit.....	13
3.2	Konkretisierung des Zielbildes des Fachbeitrags	19
4	Handlungsempfehlungen für die Umsetzung von Klimaanpassungsmaßnahmen	22
4.1	... für die Kreisverwaltung	22
4.1.1	Verankerung von Klimaanpassung im Landschaftsrahmenplan als gemeinsames Zielverständnis für behördliches Handeln.....	22
4.1.2	Aufbau eines strategischen Flächenpools für Klimaanpassungsmaßnahmen	27
4.1.3	Strukturaufbau in relevanten Fachämtern	29
4.1.4	Institutionelle Unterstützung der Gewässerunterhaltungsverbände (GUV) als zentrale Umsetzer wasserhaushaltsfördernder Maßnahmen	30
4.2	... in Kooperation mehrerer Akteure	32
4.2.1	Gründung eines Landschaftspflegeverbandes als informelle Unterstützungsstruktur.....	32
4.2.2	Modellprojekt zur Förderung von Peer-Support und Austausch unter Landwirten.....	34
4.2.3	Erstellung von partizipativen, digitalen Retentionskonzepten mit Landnutzenden	36
4.3	... für die Kommunen.....	38
4.3.1	Kompetenz- und Kapazitätsbildung in den jeweiligen Fachämtern	39
4.3.2	Erstellung einer strategischen kommunalen Grundlage (Klimaanpassungskonzept oder Landschaftsplan)	41
5	Abschließende Schlussfolgerungen	43
	Abbildungsverzeichnis	44
	Tabellenverzeichnis	45
	Abkürzungsverzeichnis	46

1 Einleitung – Kontext und Zielstellung des Fachbeitrags

Das Anthropozän –
Unsere Lebens-
grundlagen erhalten

Wir leben im **Zeitalter des Anthropozäns**. Die Erde ist an vielen Stellen nahezu komplett durch menschliches Handeln im Sinne der Effizienz- und Kapitalsteigerung überformt. Dadurch sind sowohl die Funktionalität von Ökosystemdienstleistungen als auch die Resilienz der Ökosysteme bei auftretenden Schocks bereits jetzt in vielen Teilen der Welt nicht mehr intakt.

Es ist die Aufgabe dieser und nachfolgender Generationen, den Planeten auch weiterhin für unsere Art lebensfähig zu gestalten. Die zentrale Herausforderung besteht in der Transformation in ein postfossiles, gemeinwohlorientiertes Wirtschaftssystem, um die globale Erwärmung zu begrenzen und drängende soziale Ungleichheiten zu beheben. Angesichts des rapiden Artensterbens und sich verändernder klimatischer Bedingungen ist eine Anpassung unserer Lebensräume zwingend erforderlich, um die Grundlagen für ein sicheres Leben auch in Zukunft absichern zu können.^{1,2}

Ökosystemrenaturie-
rung als Lösung für die
doppelte Krise

Die EU hat zu diesem Zweck 2024 das **Nature Restoration Law** verabschiedet, welches die Wiederherstellung geschädigter Ökosysteme als umfassende Maßnahme für das Zusammenbringen von Klimaanpassung, Klimaschutz und Biodiversitätssicherung definiert. Es beinhaltet für die Mitgliedsstaaten konkrete, gestaffelte Flächenziele für die Renaturierung der unterschiedlichen Ökosystemtypen (z. B. landwirtschaftliche Ökosysteme, Waldökosysteme, Gewässer, urbane Ökosysteme sowie Meeresökosysteme) und verpflichtet verbindlich zu deren Wiederherstellung.

Kontextueller Rahmen
dieser Arbeit

Dieser Fachbeitrag entsteht im Rahmen des **Forschungsprojektes IAWAK-EE**.³ Er konzentriert sich damit auf das Projektgebiet Elbe-Elster und ist an die Handlungsmöglichkeiten und die Restriktionen in Deutschland, im Speziellen in Brandenburg gebunden.

Die Notwendigkeiten für Klimaschutz und in den letzten 3 bis 5 Jahren zunehmend auch für Klimaanpassung sind in Deutschland erkannt und durch das Aufsetzen verschiedener Bundes- und Landesförderprogramme angestoßen worden. Es existieren zudem eine **Vielzahl an Bundes- und auch Landesstrategien**, die die

¹ Der jüngste Emissions Gap Report der EU spricht davon, dass sich die Welt aktuell auf einem Pfad von 2,8 °C durchschnittlicher Temperaturerhöhung bis zum Ende des Jahrhunderts gegenüber der vorindustriellen Zeit befindet und damit deutlich über dem 1,5 °C-Ziel liegt. Die damit einhergehenden Folgen wären dramatisch. [Quelle: Tagesschau, 04.11.2025](#)

² Wir befinden uns aufgrund dieser Überformung nicht nur in einer Klima-, sondern auch in einer Biodiversitätskrise, die durch ein rapide beschleunigtes Artensterben gekennzeichnet ist. [Quellen: Europäisches Parlament: Verlust der Biodiversität: Ursachen und folgenschwere Auswirkungen](#), Zugriff 10.11.2025, [DLR Projektträger: The twin crises: species extinction and climate change](#), Zugriff 10.11.2025

³ IAWAK steht für *informationsgestützte antizipative wasserhaushaltsbasierte Anpassung an den Klimawandel* in Elbe-Elster. Nähere Projektinformationen sind online über [die IAWAK-Projektseite](#) und [die Homepage des Projektträgers FONA](#) abrufbar, Zugriff 10.11.2025

notwendigen umzusetzenden Inhalte für Klimaanpassung bzw. zur Renaturierung von Ökosystemen benennen.⁴

Im Rahmen des Forschungsprojektes IAWAK wurden in der ersten Projektphase von 2020 bis 2023 ebenfalls konkrete Maßnahmen für die Klimaanpassung identifiziert, in ihrer Kühlwirkung analysiert und anschließend auf Basis von Geodaten flurstücksscharf geeigneten Flächen zugewiesen. Das Forschungsprojekt lieferte zu diesem Zeitpunkt die **Antworten** auf die Frage, welche Klimaanpassungsmaßnahmen auf welcher Fläche realisiert werden sollten, um eine größtmögliche Anpassungsleistung zu erzielen.

Das Forschungsprojekt
IAWAK

Die Autoren dieses Fachbeitrages vertreten die These, dass wir in Deutschland in vielen Transformationsbereichen kein Wissens-, sondern ein Umsetzungsproblem haben: Wir wissen, was inhaltlich richtig und notwendig ist. Wir wissen nur nicht, wie wir es umsetzen können. Grund dafür ist, dass wir uns in unseren Analysen, Normen und Förderrichtlinien vielfach auf Daten bzw. die inhaltliche Ebene konzentrieren, statt die **Prozessebene und die damit verbundenen umsetzungsrelevanten Akteure** in den Fokus zu stellen.

Vom Wissen in die
Umsetzung

Dieser Fachbeitrag kommt eben dieser Aufgabe nach. Er untersucht auf Basis einer aktorenspezifischen Prozessanalyse (auch **Stakeholder-Analyse** genannt), wie die Maßnahmen, die im Projekt IAWAK identifiziert wurden, tatsächlich in die Praxis überführt werden können. Da Akteurslandschaften regional stark variieren und auch Pflichtaufgaben durch das föderalistische System nicht einheitlich in Deutschland verteilt sind, können projektspezifische Erkenntnisse nicht 1 zu 1 übertragen werden. Das ist ebenfalls der Grund, warum Best-Practice-Beispiele zwar gute Anregungen geben, aber je nach struktureller Ausstattung einer Region nicht einfach übertragbar sind. Mit dem Landkreis Elbe-Elster fokussiert sich die in diesem Fachbeitrag vorgenommene Akteurs- und Prozessanalyse auf den **strukturschwachen, ländlichen, ostdeutschen Raum**.

Ziele des Fachbeitrages
Klimaanpassung

Die Zielstellung des Fachbeitrages ist es, die für eine schnellere und leichtere Umsetzung erforderlichen Prozesse auf lokaler und regionaler Akteurebene zu identifizieren. Denn wir stehen in der Verantwortung, **klimarelevante Inhalte deutlich schneller umzusetzen** als es bislang der Fall ist. Es ist davon auszugehen, dass die Handlungsempfehlungen (vgl. Kapitel 4) nicht ausreichen, um das erforderliche Maß an Flächenrenaturierung in die Wege zu leiten (vgl. Kapitel 2.2 Flächenziele für Elbe-Elster auf Basis der EU-Wiederherstellungsverordnung). Gleichzeitig ermöglichen die Empfehlungen der Kreisverwaltung einen systematischen und umsetzungsorientierten Ansatz, Klimaanpassung (und durch die Nutzung von naturbasierten Lösungen auch Klimaschutz) strategisch und gemeinsam mit den relevanten Akteuren in Elbe-Elster als Teil des behördlichen Handelns voranzubringen.

⁴Zu den zentralen Strategien mit Bezug zur Klimaanpassung zählen: *BMUV: Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel 2024*, Zugriff 24.11.25; *MLUK: Strategie des Landes Brandenburg zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels*, Zugriff 24.11.25; *BfN: Klimaschutz und Klimaanpassung in der Landschaftsplanung*, Zugriff 24.11.25; *UBA: Klimaanpassung in der räumlichen Praxis*, Zugriff am 24.11.25. Diese Strategien bilden die Grundlage für Maßnahmen zur Klimaanpassung in verschiedenen Handlungsfeldern.

Lokale Lösungen stärken Selbstwirksamkeit und verändern Haltung

Es ist der **Fokus auf das Machbare**, was uns Selbstwirksamkeit empfinden lässt, uns resilient macht und Hoffnung gibt, gemeinsam etwas bewegen zu können. Nie war es wichtiger, sich darauf zu konzentrieren.

Der Landschaftsrahmenplan als kreisliches Planungsinstrument für Klimaanpassung

Parallel zum Fachbeitrag Klimaanpassung lässt der Landkreis Elbe-Elster seinen **Landschaftsrahmenplan** (kurz LRP) fortschreiben. Es ist erklärtes Ziel, die Inhalte aus der ersten Phase des IAWAK-Projektes ebenfalls in die Erstellung des LRP einzubeziehen. Die aktuell laufende Teilfortschreibung des LRP legt daher den Schwerpunkt auf das Thema Klimaanpassung. In der Bearbeitung des Fachbeitrages Klimaanpassung spielt der LRP als wesentliches konzeptionelles Planungsinstrument der unteren Naturschutzbehörde deshalb eine relevante Rolle.

Das Arbeiten mit Arbeitsfragen

Der Fachbeitrag Klimaanpassung arbeitet methodisch mit folgenden **Arbeitsfragen**:

- Was brauchen relevante Akteure wie Kommunen oder andere Landnutzende an **Rahmenbedingungen**, um Klimaanpassungsmaßnahmen besser als im Status quo umzusetzen? → adressiert Prozessebene
- Welche **Informationen** kann IAWAK und der Landschaftsrahmenplan **in welcher Form** liefern, um den relevanten Akteuren die Umsetzung von Klimaanpassungsmaßnahmen zu erleichtern? → adressiert inhaltliche wie auch die Prozessebene
- Welche restriktiven Rahmenbedingungen existieren und wie kann aber durch **neue Arbeitsebenen** zwischen den im Rahmen des Fachbeitrags einbezogenen Akteuren ein pragmatischer Umgang damit gefunden werden? → adressiert Prozessebene

2 Methodische Herangehensweise und kontextuelle Rahmenbedingungen

Die Untersuchung der Umsetzungsfähigkeit von Klimaanpassungsmaßnahmen erfordert eine systematische Vorgehensweise, die sowohl die inhaltliche als auch die prozessuale Ebene berücksichtigt. Ausgangspunkt ist die Identifikation der umsetzungsrelevanten Akteure sowie die Analyse ihrer jeweiligen Rahmenbedingungen. Die Bedingungen dieser Akteure – darunter kommunale Verwaltungen, Fachbehörden, Landnutzende und Verbände – bilden die Grundlage, ob und wie Maßnahmen umgesetzt werden können.

Umsetzungsfähigkeit entsteht durch die Verbindung des richtigen Inhalts mit dem Bau funktionierender Prozesse

Ein zentrales methodisches Prinzip ist die Fokussierung auf den Mehrwert für die Umsetzenden: Klimaanpassungsmaßnahmen müssen für die beteiligten Akteure einen erkennbaren Nutzen stiften bzw. Teil ihrer Pflichtaufgaben sein, um ein aktives Umsetzungsinteresse zu erzeugen. Nur wenn die Maßnahmen einen praktischen Vorteil bieten bzw. eine entsprechende Verpflichtung besteht, entsteht die notwendige Motivation, die Maßnahmen selbstständig voranzutreiben.

Selbstwirksamkeit stärken

Der inhaltliche Rahmen wird zudem durch das Projekt IAWAK selbst vorgegeben: In der ersten Phase des Projektes wurden folgende konkrete Maßnahmen identifiziert und Themenbereichen zugeordnet. Der Fachbeitrag fokussiert sich in seiner Analyse auf die Umsetzungsfähigkeit dieser Maßnahmen:

28 Maßnahmen als inhaltliche Grundlage

Tabelle 1 Die 28 Klimaanpassungsmaßnahmen des Projektes IAWAK

Maßnahmen im städtischen Raum	Maßnahmen in der Landwirtschaft	Maßnahmen in der Forstwirtschaft	Maßnahmen des Naturschutzes	Maßnahmen in der Wasserwirtschaft
Baumreihen außerhalb/innerhalb	Agroforstsysteme – Alley-Cropping	Walderneuerung	Wiedervernässung von Feuchtwiesen	Grabenverbau im Wald
Pergola	Landschaftsstrukturelemente	Strukturreiche Waldaußenränder	Schaffung von Kleingewässern	Rekonstruktion von Kulturstauen
Baumgruppen im Siedlungsbereich	Umwandlung von Acker in Dauergrünland	Ökologischer Waldumbau		Sohlschwelle
Aufforstung urbaner Flächen	Anbau von Dauerkulturen			
Versickerung Niederschlagswasser/Mulde/Garten	Permanente Bodenbedeckung			
Mulde an Straßen	Konservierende Bodenbearbeitung			
Fassadenbegrünung	Organische Düngung			
Dachbegrünung	Querfeldebewirtschaftung			
Entsiegelung und Begrünung	Anbau Tiefwurzler			

Rasengittersteine	Aufforstung marginaler Ackerstandorte			
-------------------	---------------------------------------	--	--	--

Relevante Arbeitsfragen in der Prozessanalyse lauten:

- Welche Maßnahmen müssen zwischen welchen Akteuren geklärt werden?
- Welche Maßnahmen können ohne größere Schwierigkeiten lokal umgesetzt werden?
- Für welche Maßnahmen braucht es ein gemeinsames Zielverständnis und eine Klärung der Vorteilhaftigkeit ihrer Umsetzung auf regionaler Ebene?

2.1 Der Landschaftsrahmenplan als formales Instrument zur Verankerung von Klimaanpassung

Die klassischen Aufgaben des LRP

Der Landschaftsrahmenplan (LRP) ist der zentrale Fachplan zur nachhaltigen Landschaftsentwicklung auf Kreisebene und bildet die formale Grundlage der naturschutzverträglichen Raumplanung. Zu seinen klassischen Aufgaben zählen die Erfassung, Bewertung und Entwicklung von Zielen für Natur und Landschaft im Hinblick auf Schutzgüter wie Wasser, Boden, Klima, Artenvielfalt und das Landschaftsbild. Der LRP dient als Abwägungsgrundlage bei Bauvorhaben und als konzeptionelle Arbeitsgrundlage für die unteren Naturschutzbehörden (uNB) sowie die kreislichen Fachbehörden.

Gemeinsames Zielbild als zentrale Stärke

Er ist damit das zentrale Element der Raumplanung, um konfliktbehaftete Maßnahmen der Klimaanpassung auf der Basis einer umfänglichen Geodatenanalyse und bestehender raumplanungsrelevanter Rechtslagen zu verorten. Damit kann er auf Kreisebene erstmals ein gemeinsames Zielbild für eine klimaangepasste Raumentwicklung schaffen. Dieses Zielbild erleichtert die Abstimmung zwischen den umsetzungsrelevanten Akteuren: Genehmigungsbehörden, umsetzende Akteure sowie Flächeneigentümer bekommen eine klare Abstimmungsgrundlage, die auf den Erhalt und die Sicherung unserer Daseinsvorsorge ausgerichtet ist.

Die Weiterentwicklung eines formalen Fachplans: Aus Abwägungsgrundlage wird Planungstool

Die aktuelle Teilfortschreibung des LRP im Landkreis Elbe-Elster entsteht parallel zu diesem Fachbeitrag und setzt den Schwerpunkt auf Klimaanpassung. Aufgrund der eingangs geschilderten dramatischen Situation, in der sich unsere Gesellschaft befindet, ist zudem der Fokus auf die Umsetzungsfähigkeit der im LRP definierten Ziele angebracht. Aus der Zusammenarbeit mit den beteiligten Akteuren geht hervor, dass die Inhalte des LRP bislang in der Praxis häufig nicht umgesetzt werden.

Mut zum Pragmatismus in Zeiten von Ressourcenmangel

Ein wesentlicher Grund dafür ist die hohe Belastung der Kommunen und die bislang bestehende formale Notwendigkeit, die Inhalte des LRP durch erneute Auftragsvergabe durch die Kommunen in eigene verbindliche Planungsinstrumente wie Flächennutzungs- bzw. Landschaftspläne zu überführen. Hinzu kommt die hoch komplexe Aufgabe, Zielkonflikte von Naturschutz, Klimaanpassung und wirtschaftlicher Entwicklung auf kommunaler Ebene zu lösen. Da der LRP in der Regel Themen der wirtschaftlichen Entwicklung nicht beleuchtet, wird die Überlagerung

der Zielstellungen zum einen der Regionalplanung und in letzter Instanz erneut den Kommunen überlassen. Angesichts prekärer kommunaler Haushalte, hoher Krankenstände und Fachkräftemangel sind insbesondere ländliche Kommunen in strukturschwachen Räumen damit nachvollziehbarerweise überfordert.

Deshalb wird in der aktuellen Auslegung des LRP ein starker Fokus auf die Praxisrelevanz und Umsetzbarkeit gelegt: Der LRP soll nicht nur als formale Abwägungsgrundlage dienen, sondern als praktisches Planungsinstrument, das die Kommunen und die umsetzenden Akteure in ihrer Verantwortung stärkt und entlastet.

Konkret bedeutet dies:

- Der LRP muss leicht verständliche, gemeinsame Entwicklungsziele formulieren, die sich auch ohne die Konkretisierung durch einen Landschaftsplan einfach in kommunale Planungsprozesse integrieren lassen (z. B. durch Geodatenkompatibilität). Aspekte eines umsetzungsorientierten LRP
- Die Maßnahmenempfehlungen sind so auszurichten, dass sie für die Umsetzenden einen erkennbaren Mehrwert bieten (z. B. durch das Kennzeichnen von Bereichen mit relevanten Klimafunktionen oder die Priorisierung von Flächen für die Stärkung des Landschaftswasserhaushaltes) und deren Motivation zur aktiven Umsetzung stärken.
- Die Praxisorientierung zeigt sich auch darin, dass der LRP als Arbeitsgrundlage für die Flächenanalyse für Ausgleichs- und Ersatzflächen und die Entwicklung von Kriterienkatalogen (z. B. für Photovoltaik-Freiflächenanlagen) für naturschutzverträgliche Planungen dient.
- Die Beteiligung der relevanten Akteure – insbesondere der Kommunen, Landwirtschaft und Forstwirtschaft – ist integraler Bestandteil der Fortschreibung, um die tatsächlichen Bedarfe und Herausforderungen vor Ort zu berücksichtigen.

Der LRP wird damit zu einem Instrument, das nicht nur die formale Ebene der Raumplanung abdeckt, sondern gezielt auf die praktische Umsetzbarkeit und die Unterstützung der lokalen Akteure ausgerichtet ist. Ziel ist es, die Anpassung an den Klimawandel zu beschleunigen, den Wasserrückhalt in der Landschaft zu stärken und die natürlichen Ökosysteme als Resilienzpuffer zu erhalten – immer auch mit Blick auf die tatsächlichen Möglichkeiten und Bedürfnisse der Praxis.

Im Kontext dieses Fachbeitrags wurde insbesondere folgende Arbeitsfrage im Zusammenhang mit dem LRP bearbeitet:

- Für welche Maßnahmen braucht es ein gemeinsames Zielverständnis und eine Klärung der Vorteilhaftigkeit ihrer Umsetzung auf regionaler Ebene? Schnittmenge zwischen Fachbeitrag und LRP

2.2 Flächenziele für Elbe-Elster auf Basis der EU-Wiederherstellungsverordnung

Verbindliche Ziele zur Flächenrenaturierung durch EU-Gesetz

Die EU-Wiederherstellungsverordnung (EU) 2024/1991, auch Nature Restoration Law, gibt erstmals bindende Ziele zur Renaturierung verschiedener Ökosysteme vor. Bis 2030 sollen EU-weit mindestens 20% der Land- und Meeresfläche wiederhergestellt werden, bis 2050 sogar alle degradierten Ökosysteme. Für Brandenburg als Bundesland – und heruntergebrochen auf den Landkreis Elbe-Elster – bedeutet dies erhebliche Anstrengungen im Umbau von Moorgebieten, Agrarlandschaften, Wäldern und Gewässern.⁵

Dieses Kapitel beinhaltet eine Schätzung, was die Vorgaben dieser EU-Gesetzgebung konkret für die Renaturierung der jeweiligen Ökosysteme im Landkreis bedeuten.

Neue Priorität erleichtert Lösungsfindung in Zielkonflikten

Die Zielstellungen erhöhen in jedem Fall den Druck auf Renaturierungsanstrengungen und erlauben eine neue, übergeordnete Priorisierung von Ökosystemrenaturierung als Teil der Daseinsvorsorge (siehe Abbildung 1). Es ist davon auszugehen, dass vor dem Hintergrund der Verbindlichkeit dieser Ziele für die Mitgliedsstaaten eine Einigung von Zielkonflikten zwischen umsetzungsrelevanten Akteuren schneller und besser erzielt werden kann als bislang.

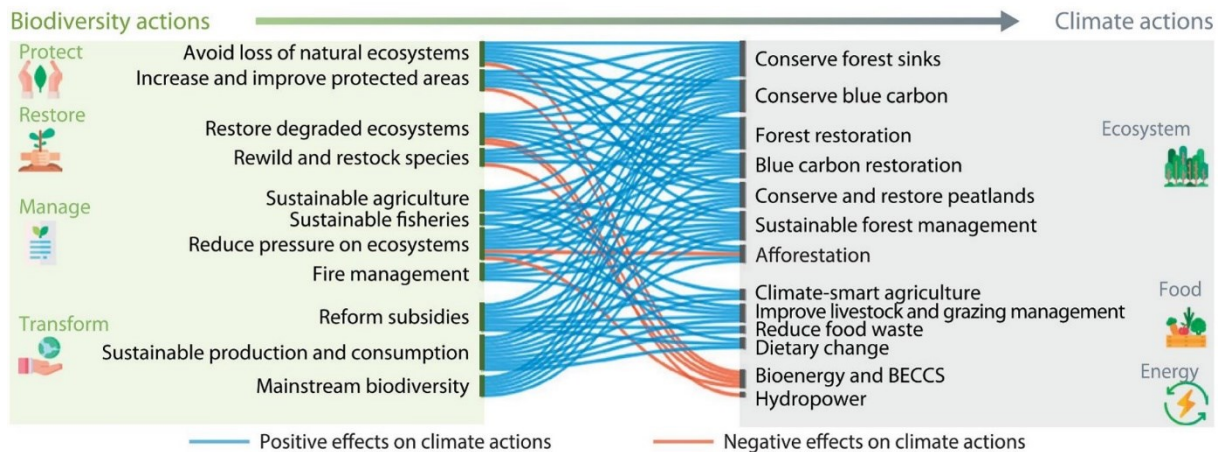


Abbildung 1 Fast alle Maßnahmen zum Schutz der Biodiversität sind klimawirksam (Quelle: Pfortner et al 2023: Overcoming the coupled climate and biodiversity crises and their societal impacts)

Für Elbe-Elster bedeuteten diese Ziele, dass bis 2030 auf rund 0,2% der Kreisfläche (210 ha) Moorböden wieder vernässt werden müssen, ca. 10% der Agrarfläche (9.700 ha) mit Hecken, Brachen oder Feldgehölzen ausgestattet sein sollten und praktisch die gesamte Waldfläche (71.000 ha) einer ökologischen Aufwertung unterzogen werden muss. Gleichzeitig sind in den Flussauen erste große Schritte zur Wiedervernetzung umzusetzen (z. B. Rückbau von Wehren an der Schwarzen Elster) (siehe Tabelle 2).

⁵ Die genauen Angaben sind dem Gesetzgebungstext des Nature Restoration Laws unter <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/a0e3cfac-f600-11ec-b976-01aa75ed71a1/language-en> entnehmbar, Zugriff 12.11.2025

Tabelle 2 Zonierte Ziele der EU-Wiederherstellungsverordnung angewandt auf die Ökosysteme in Elbe-Elster

Ökosystemtyp	Ausgangsfläche 2025 (geschätzt in ha)	Ziel 2030 renaturierte bzw. aufgewertete Fläche	Ziel 2040	Ziel 2050
Entwässerte Moorböden	~ 700 ha (Schwerpunkt Schra-denniederungen)	≈210 ha (30%) wiedervernässt (mind. ¼ davon <i>nass</i>)	≈280 ha (40%)	≈350 ha (50%) (mind. ⅓ davon <i>nass</i>)
Agrarland-schaften (Ackerland + Grünland)	~97.000 ha (51% der Kreisfläche)	≥9.700 ha (≈10%) mit viel-fältigen Landschaftsele-menten (Hecken, Brachen etc.)	≈19.400 ha (≈20%) mit ho-her Naturvielfalt (Ziel, in Anleh-nung an EU-Biodiversitäts-strategie)	≈29.000 ha (≈30%) mit hoher Naturviel-falt
Wälder	~71.000 ha (36% der Kreisfläche)	>60.000 ha (≥90% der Waldfläche) mit verbesser-ter Struktur (≥6 von 7 Struktur-Indikatoren stei-gend: Totholz, Altersmi-schung, Verbund, Baumar-tenvielfalt etc.); zusätzlich ≥5% (≈3.300 ha) als <i>Natur-wald</i> ohne Nutzung	weiter stei-gernd ; z. B. ~8% Wald als Naturwaldreser-vate	≈71.000 ha (100% der Wälder) im guten Zustand (vielfältig, naturnah) bis 2050; davon ≥10% (≈6.700 ha) dauerhaft nutzungs-frei (<i>Wildnisziel</i>)
Fließgewäs-ser & Auen	~120 km Flusslauf (Schwarze Elster ca. 80 km, Kleine Els-ter ~40 km; derzeit vollständig begradigt und mit Wehren re-guliert)	≥25 km frei fließend (Barrieren entfernt) bis 2030; Schwerpunkt auf der Schwarzen Elster und Ne-benarmen (Altarm-Anbin-dungen, Auendynamik er-höhen)	≥50 km frei fließender Flussabschnitt (zusätzliche Barriererück-bauten)	~120 km (nahezu gesamtes Gewässernetz) durch-gängig und naturnah bis 2050; Auenfunktio-nen weitgehend wiederhergestellt (Überschwemmungs-flächen zurückge-wonnen)

Unsere Landschaft an den Klimawandel anzupassen ist (neben den Zielen des natürlichen Klimaschutzes und dem Aufhalten des Artensterbens) zentrales Anliegen dieser Gesetzgebung. Eine konsequente Ausrichtung behördlicher wie auch gesamtgesellschaftlicher Bemühungen auf diese Ziele ist aufgrund der komplexen Schwierigkeiten in der Umsetzung unumgänglich.

Kapitel 4 enthält Handlungsempfehlungen, die auf Basis der Arbeit am Fachbeitrag erforderlich sind, um das Erreichen dieser Flächenziele in Elbe-Elster anzustoßen.

2.3 Durchgeführte Beteiligungsformate

Die themenseitige Zuweisung der Maßnahmen aus dem IAWAK-Projekt bildete die Grundlage für die einbezogenen Akteursgruppen sowie für die durchgeführten Beteiligungsveranstaltungen (siehe Tabelle 1, S. 7).

Die Akteurs- und Prozessanalyse fand im Wesentlichen durch konkrete Beteiligungsformate parallel zur Entwicklung des LRP statt. Begleitet wurden die thematisch ausgerichteten Formate durch eine daten- und informationsseitige Vorrecherche sowie Vorabsprachen mit den kreiseigenen Behörden (v. a. der unteren Naturschutzbehörde [uNB] sowie der unteren Wasserbehörde [uWB]), die eine genaue Ansprache bestehender Problemlagen ermöglichten.

Tabelle 3 Übersicht der durchgeführten Beteiligungsveranstaltungen

Nr.	Art des Formates	Inhalt	Zeitraum	Beteiligte Akteure
1	Virtueller Info-Termin	Ankündigung Ausrichtung LRP auf Klimaanpassung, Bitte um Mitwirkung in Beteiligungsformat	April 2025	Kommunen, Kreisentwicklungsamt, uNB
2	Workshop, Präsenz	Kooperative kommunale Planungsansätze – Was würde Ihnen helfen, um Klimaanpassungsmaßnahmen besser steuern und umsetzen zu können?	Mai 2025	Kommunen, Kreisentwicklungsamt, uNB, uWB, Gewässerunterhaltungsverbände (GUV)
3	Experteninterview	Möglichkeiten und Grenzen der Verankerung von Klimaanpassungsmaßnahmen im LRP (Fokus Agroforst, Maßnahmen zur Stärkung des Landschaftswasserhaushaltes)	Mai 2025	uNB, uWB
4	Experteninterview	Wirkungsvolle und bürokratiearme AUKM in der Landwirtschaft	Juni 2025	Heimatwurzeln e.V. (Rheinland-Pfalz), Landwirt
5	Workshop, Präsenz	Kooperativ nachhaltig wirtschaften – Neue Wege in der Zusammenarbeit zwischen Behörden und Landwirtschaft	September 2025	6 Landwirtschaftsbetriebe, uNB, uWB, Kreisentwicklungsamt, Landwirtschaftsamt, GUV
6	Experteninterview, virtuell	Klimaanpassungsmaßnahmen im Forst stärken	Oktober 2025	Landesforst BB, FBG Niederlausitzer Heidelandschaft, uNB
7	Experteninterview, virtuell	Wissenschaftliche Perspektive auf die ermittelten Rahmenbedingungen für Handlungsfähigkeit sowie die erarbeiteten Handlungsempfehlungen	Oktober 2025	Forschungsinstitut für Bergbaufolgelandschaften e.V.

3 Ergebnisse der Akteurs- und Prozessanalyse

Dieses Kapitel beinhaltet die wesentlichen Ergebnisse der Akteurs- und Prozessanalyse. Sie sind notwendig zu verstehen, um darauf aufbauend entsprechende prozessseitige Lösungen zu entwickeln, die von den jeweiligen Akteuren angewandt bzw. angenommen werden können.

3.1 Umsetzungsrelevante Akteure und deren Rahmenbedingungen für Handlungsfähigkeit

Dieses Kapitel beinhaltet die Charakterisierung der wesentlichen umsetzungsrelevanten Akteure, erläutert stichpunkthaft bestehende Zielkonflikte und identifizierte Rahmenbedingungen für deren Handlungsfähigkeit. Die aufgeführten Rahmenbedingungen bilden die Grundlage für die in Kapitel 4 formulierten Handlungsempfehlungen.

Akteur	Aufgaben und Restriktionen
Untere Naturschutzbehörde (uNB)	<ul style="list-style-type: none"> – Haben die Erstellung des LRP in der Verantwortung – LRP als zentrales Planungs- und Abwägungsinstrument zur Vereinbarkeit von Zielen des Naturschutzes und der Klimaanpassung. – Geben Stellungnahmen für Bauvorhaben ab, können bei bestehenden Schutzkulissen Bauvorhaben verhindern bzw. einen entsprechend hohen Ausgleich einfordern. – Können über Eingriffsregelung gezielt Projekte zum Ausgleich von Eingriffen für den Naturschutz steuern und somit die Umsetzung von klimaanpassungsrelevanten Maßnahmen bewirken. – Rollen: <ul style="list-style-type: none"> • Genehmigungsbehörde für Flächen des Vertragsnaturschutzes • Ordnungsbehörde bei Gesetzesverstößen der Naturschutzgesetzgebung und verwandter Gesetze (z. B. Bodenschutz), bindet allerdings viel Kapazität • Netzwerkpartner und vermittelnder Akteur (z. B. in Zusammenarbeit mit den Naturparks) • Werden zum zentralen Akteur zur Einflussnahme bzw. Steuerung von Klimaanpassungsmaßnahmen auf Kreisebene – Restriktive Faktoren: Bürokratieumfang (Vertragsbestandteile, Umfänglichkeit von Ausschreibungsunterlagen) sowie Personalknappheit
Untere Wasserbehörde (uWB)	<ul style="list-style-type: none"> – Alle Aufgaben, den Wasserhaushalt betreffend, müssen gemeinsam mit den zuständigen Wasserbehörden erfolgen (uWB, LfU). Auch s.g. Sondermaßnahmen der Gewässerunterhaltungsverbände (außerhalb der Unterhaltungspläne) in den Gewässern II. Ordnung sind mit der unteren Wasserbehörde abzusprechen. Für die Unterhaltung der Gewässer I. Ordnung zeichnet sich das LfU zuständig und bedient sich bei der Umsetzung der Maßnahmen der Gewässerunterhaltungsverbände. Auch hier bleibt die untere Wasserbehörde Gewässeraufsicht nach den genannten gesetzlichen Regelungen.

	<ul style="list-style-type: none"> – Viele klimaanpassungsrelevante Inhalte sind genehmigungspflichtig: z. B. Gewässerentwicklung wie die Renaturierung von Gewässerböschungen, Sanierung von Kleinstauanlagen, Moorrenaturierungen (ohne Überstau) – Soweit möglich, sollte der Fokus auf Maßnahmen der Gewässerunterhaltung gelegt werden, um langwierige Genehmigungsverfahren (z.B. Planfeststellungsverfahren) zu vermeiden. – Kleinere Maßnahmen im Rahmen der Gewässerunterhaltung sind nur anzeige- und nicht genehmigungspflichtig, dem Unterhaltungsplan muss die uWB zustimmen, Praxispartner sind die Wasser- und Bodenverbände (kurz WBVs) – Die uWB muss sich an die entsprechenden rechtlichen Vorgaben nach WHG bzw. BbgWG halten. Sie ist gleichzeitig an einer pragmatischen Umsetzung kleinräumiger Maßnahmen zur Stärkung des Landschaftswasserhaushaltes interessiert und begrüßt die maßnahmenbezogene direkte Abstimmung mit dem jeweiligen umsetzenden Akteur. – Beratende und überwachende Funktion der uWB z.B. zu Maßnahmen LWH und Optimierung des Bewirtschaftungs- und Unterhaltungsregimes der Gewässer – Anforderungen der EU-WRRL sind maßgeblich zur Entwicklung von Gewässern, z. B.: Erreichen und Bewahren des „guten Zustands“ (ökolog., chem.), Verschlechterungsverbot, Gewässerentwicklung im gesamten Einzugsgebiet, Hydromorphologische Anforderungen (Struktur, Durchgängigkeit, Dynamik) – Werkzeug Staubeiräte zur Abstimmung von Maßnahmen, Unterhaltung/Entwicklung und Bewirtschaftung zwischen Nutzern, Unterhaltern und z.B. Naturschutz – Rollen: – In erster Instanz Genehmigungsbehörde nach Brandenburgischem Wassergesetz (BbgWG) – Versteht sich als Ansprechpartner zur Stärkung des Landschaftswasserhaushaltes
<p>Amt für Kreisentwicklung</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Verantwortet vielfältige Themenschwerpunkte, darunter: <ul style="list-style-type: none"> • Leitplanung zur Bewältigung des Strukturwandels • ÖPNV • Breitbandausbau • Klimaschutz und Klimaanpassung • Wohnungs- und Städtebauförderung – Kann Funktion einer Netzwerkstelle einnehmen – Restriktive Faktoren: <ul style="list-style-type: none"> • Haupteinschränkung durch fehlende personelle Kapazität, sich intensiver als bislang mit der Förderung von Klimaanpassung und dem damit verbundenen Netzwerkaufbau zu beschäftigen. Aktuell stehen Einsparungen und Stellenabbau in der Verwaltung im Fordergrund.
<p>Landwirtschaftsamt</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Genehmigungsbehörde – Begreift sich als reine Abwicklungsbehörde, aktive Beratung ist nicht rechtlich möglich und findet durch private Agrarberatende statt

Kommunen	Name	Art	Anzahl EW (Stand 2024) ⁶
----------	------	-----	-------------------------------------

⁶ Quelle Wikipedia, Zugriff 12.11.2025

1	Liebenwerda	Verbandsgemeinde	23.183
2	Finsterwalde	Amtsfreie Stadt	15.496
3	Herzberg (Elster)	Amtsfreie Stadt	8.732
4	Doberlug-Kirchhain	Amtsfreie Stadt	8.438
5	Elsterwerda	Amtsfreie Stadt	7.663
6	Plessa	Amt	5.796
7	Kleine Elster (Niederlausitz)	Amt	5.289
8	Schlieben	Amt	5.128
9	Elsterland	Amt	4.322
10	Schradenland	Amt	4.283
11	Röderland	Amtsfreie Gemeinde	3.618
12	Sonnenwalde	Amtsfreie Stadt	3.120
13	Schönnewalde	Amtsfreie Stadt	2.899

Aufgaben und Restriktionen

- **Raumentwicklung durch die Bauleitplanung steuern:** Sind formal in der Pflicht, die neue Teilfortschreibung des LRP in kommunale Fachplanungen (Landschaftsplan [kurz LP] als Teil des Flächennutzungsplans [kurz FNP]) zu überführen. In der Praxis fehlen zur Fortschreibung oder Neuentwicklung eines FNP in vielen Fällen die personellen und vor allem finanziellen Ressourcen
 - Nutzung der Planförderrichtlinie des Landes BB: wird intensiv genutzt, um Entwicklung über FNPs gezielt zu steuern, allerdings ist Maximalförderung für viele Kommunen zu gering und sie können sich die Erstellung eines aktuellen FNP + LP nicht aus dem kommunalen Haushalt leisten.
 - großes Interesse an der barrierefreien Nutzung der Ergebnisse des LRPs zur klimarelevanten Verortung und Planung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
 - Der wesentliche Entwicklungsdruck geht aktuell von der starken Nachfrage nach Flächen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen (kurz PV-FFA) aus.
 - Andere Raumentwicklungen wie Wohn- oder Gewerbegebietsentwicklungen sind vergleichsweise nachrangig oder nicht vorgesehen.
 - Bereitschaft zu betriebsintegrierter Kompensation: Vorhabenträger als Kommune direkt an in Frage kommende Landwirte vermitteln
 - Wunsch nach intensiverer Abstimmung bei Bauvorhaben zw. Kommunen, LK (und ggf. auch Vorhabenträger), wünschen sich mehr Einflussnahme auf die Planenden im B-Plan-Prozess. Arbeitshilfen bzw. Beratung für naturschutzverträgliche bzw. klimaangepasste Planung (z.B. durch die uNB) werden ebenfalls positiv bewertet
- **PV-FFA-Konzept/Kriterienkatalog PVA**
 - Einige Kommunen haben bereits ein PV-FFA-Konzept, die Erstellung eines dafür erforderlichen Kriterienkatalogs erfolgt individuell. Die Bereitstellung einer Arbeitshilfe durch den Landkreis in Form eines Kriterienkatalogs zur individuellen Anpassung ist wünschenswert.
- **Konzept zur Stärkung des Wasserhaushaltes in Kooperation mit den Landwirten**
 - Die Kommunen zeigen ein aktives Interesse an der Stärkung der Wasserspeicherfähigkeit der Landschaft zur Sicherung der Ertragsfähigkeit der Landwirtschaft.

- Stärkung der Kooperationsebene mit Landwirtschaft und Wasser- und Bodenverbänden ist nötig.
 - Die Gemeinde Röderland hat ein Staukonzept mit den Landwirten in Zusammenarbeit mit dem zuständigen Wasser- und Bodenverband erarbeitet. Ein solches Konzept könnte als Blaupause für andere Kommunen dienen. Die Bereitstellung einer Arbeitshilfe zur Erstellung durch den Landkreis ist erneut wünschenswert. Die Recherche von Finanzierungsinstrumenten (z.B. LEADER, GAK oder ILEK) sollte idealerweise ebenfalls erfolgen und zentral zur Verfügung gestellt werden.
- Klimaanpassung als Bearbeitungsfeld nur punktuell in Verwaltungen vertreten, Personen in relevanten Fachthemen (Hochbau, Tiefbau, Grünflächenmanagement, Stadtplanung, Bildung etc.) zeigen wenig Interesse, das Thema in ihren Inhalten aufzugreifen.
- Klimaanpassung in sozialen Einrichtungen: Bedarf ist groß, Ressourcen zum Umgang mit dem Thema sind gering bzw. nicht vorhanden.

Themenfeld	Akteur	Verantwortliche Flächengröße
Landwirtschaft	Feldbau GbR Stolzenhain	Ca. 1.400 ha
	Agrargenossenschaft Mühlberg eG	Ca. 5.700 ha
	Agrofarm Goßmar eG	Ca. 4.460 ha
	Agrargenossenschaft Züllsdorf e.G.	Ca. 3.000 ha
	Agrarbetriebe Schliebener Land	Ca. 2.150 ha
	SÜBRA GmbH & Co KG	Ca. 1.100 ha
Aufgaben und Restriktionen	<p>Betriebsstruktur und Wirtschaftsweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Familienbetriebe, die meist als Gemischtbetrieb geführt werden, prägen die Region – Mutterkuhherden und Milchkühe als zentrale Tierhaltungsform – Grünlandbewirtschaftung und die Nutzung von Feuchtwiesen sind notwendig – Veredelung wird generiert – Biogasanlagen mit Substratnutzung werden als ergänzendes Standbein genutzt – Verantwortungsgefühl gegenüber der Landschaft und Gesellschaft – Tierhaltung soll bewusst am Standort gehalten werden <p>Klimawandel und aktuelle Herausforderungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Extremsituationen werden spürbarer, Wasserknappheit ist ein akutes Problem – Niedrigwasser und Hochwasser müssen kombiniert gedacht werden – Vertragsnaturschutz ist ein wichtiges Instrument zur Landschaftspflege – Agrarförderung ist notwendig zur Sicherung der wirtschaftlichen Stabilität; Kritik an aktueller Ausrichtung <p>Handlungsmöglichkeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Konkrete Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> • Aufwertung von Rand- und Saumstrukturen • Stau sollten in Betrieb gehalten werden • Solgleiten sind effektiv • Schüttungen für kleinteiligen Wasserrückhalt in Gräben • 5m Dauergrün neben Flächen • Direktsaat und dauerhafte Flächenbegrünung – Tierhaltung und Grünlandnutzung <ul style="list-style-type: none"> • „Wir brauchen die Kuh!“ – Rinderhaltung ist essenziell • Haltung von Mutterkühen auf nassen Standorten möglich, kein Wasserbüffel nötig; bestehende Strukturen erhalten • Grünlandnutzung durch Erhöhung bzw. Stabilisierung der Rinderbestände fördern 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Extensivierung kann nicht die alleinige Lösung sein – Kooperation und Vernetzung <ul style="list-style-type: none"> • Austausch mit Berufskollegen ist hilfreich • Bauernkonferenz durch WBV wird als hilfreich wahrgenommen • Kooperation mit Naturschutzverbänden möglich • Wunsch nach mehr Vernetzung besteht insbesondere im diversen anwesenden Akteurskreis – Kompensation und Vertragsgestaltung <ul style="list-style-type: none"> • Betriebsintegrierte Kompensation auf Flächen <1 ha mit 30 Jahren Laufzeit wird durch einige Betriebe gemacht und als sinnvollen Praxisansatz zur Vereinbarkeit von Klimaanpassung/Naturschutz und Betriebswirtschaftlichkeit empfunden • auf ärmeren Standorten umsetzbar • Hürde: Vertragsgestaltung zwischen Landwirt und Bauherr <p>Restriktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Konservierende Schutzziele: Diese sind zum Teil überholt (z. B. Großtrappe). – Komplexe Fördersituation: Die regelmäßige Anpassung bestehender Finanzierung aufgrund sich ändernder Förderung ist durch landwirtschaftliche Betriebe schwer personell bzw. zeitlich abbildbar. – kurzfristige Änderungen der Regularien und Förderung, dadurch Unsicherheiten und fehlende Planbarkeit – Praxisbeispiel kooperative AUKM: Nachträgliche Umsatzsteuer auf kooperative AUKMs wird kritisiert – führt Planung ad absurdum. – Kleinteilige und unterschiedliche Eigentumsverhältnisse erschweren die Umsetzung von Maßnahmen. – Eigentümer müssen bspw. über Grünlandnutzung informiert und eingebunden werden – erschwert Entscheidungen – Wunsch nach mehr Unterstützung und Akzeptanzsteigerung durch die Verwaltung und Behörden 				
<p>Forstwirtschaft</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Landesforst (Hoheit)</td> <td style="width: 30%;">Ca. 71.000 ha</td> </tr> <tr> <td>Forstbetriebsgemeinschaft Niederlausitzer Heidelandschaften (Privatwald) als Teil des Zusammenschlusses der Märkischen Wald-dienstleistungen GmbH</td> <td>Ca. 22.000 ha für 9 beteiligte FBGs (Schätzwert ca. 2.000-3.000 ha für einzelne FBG)</td> </tr> </table>	Landesforst (Hoheit)	Ca. 71.000 ha	Forstbetriebsgemeinschaft Niederlausitzer Heidelandschaften (Privatwald) als Teil des Zusammenschlusses der Märkischen Wald-dienstleistungen GmbH	Ca. 22.000 ha für 9 beteiligte FBGs (Schätzwert ca. 2.000-3.000 ha für einzelne FBG)
Landesforst (Hoheit)	Ca. 71.000 ha				
Forstbetriebsgemeinschaft Niederlausitzer Heidelandschaften (Privatwald) als Teil des Zusammenschlusses der Märkischen Wald-dienstleistungen GmbH	Ca. 22.000 ha für 9 beteiligte FBGs (Schätzwert ca. 2.000-3.000 ha für einzelne FBG)				
<p>Aufgaben und Restriktionen</p>	<p>Zentrale Themen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ökologischer Waldumbau auf Basis des Landeswaldgesetzes – Waldmehrung – Steigerung der Wasserspeicherkapazität im Wald – Waldbrandvorsorge – Moorschutz, auf Kommunal- und Privatwald kritischer umzusetzen, da Eigentümer selbstständig aktiv werden müssen <p>Struktur:</p> <p>Eigentümerstruktur: 1/3 Privatwald → viele nicht in FBGs organisiert: 53.000 ha, ca. 33.000 nicht in FBGs</p> <p>Waldmehrung:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Land- & Forstwirtschaft stehen in gewisser Form in Konkurrenz: Es braucht ein Flächenscoping, wo Waldmehrung sachlich und auch rechtlich angemessen ist. <ul style="list-style-type: none"> • Zentraler Hinderungsgrund für Waldmehrung ist fehlende Flächenverfügbarkeit • Entscheidungshilfe zur Waldmehrung für die uNB? Wunsch nach weniger Argumentationsnotwendigkeit 				

	<ul style="list-style-type: none"> – Abholzung von Waldflächen im Kreis erheblich, früher im Wesentlichen aufgrund der Kiesabbauregion, jetzt aufgrund des Zubaus von erneuerbaren Energien – Ziele der Klimaanpassung (in Form von Waldmehrung) stehen im Konflikt mit den Vorgaben des Naturschutzes, Schutzgebiete geben starre Managementvorgaben vor, ein Paradigmenwechsel ist erforderlich – große Heideflächen im Waldgebiet sind wenig klimafördernd, ein höherer Gehölzanteil sollte diskutierbar sein, könnte zum Schutzziel dazugehören – Idee: FBGs als Akteure anfragen → Wer hätte Interesse, seine Fläche als Aufforstungsfläche (A&E) zur Verfügung zu stellen? 	
Wasserwirtschaft	Gewässerverband Kleine Elster-Pulsnitz	Ca. 2.000 km Verbandsgewässer der II. Ordnung
Aufgaben und Restriktionen	<ul style="list-style-type: none"> – Gewässerunterhaltung von Gewässern 2. Ordnung (Unterhaltung und Entwicklung) (auch im Auftrag des Landes für Gewässer 1. Ordnung) – Problemlagen mit dem Trockenfallen von Fließgewässern existieren – Reduzierung der Entwässerung der Landschaft, z.B. Anheben von Durchlässen, Einbau von Stützschnellen, Sanierung von Kleinstauanlagen – Naturnaher Wasserbau, z.B. Pflanzungen entlang von Gewässern für Verschattung/Böschungssanierung, Biodiversitätssteigerung/Artenschutz – Moorrenaturierung/Moorschutz: langwierige Genehmigungsprozesse, erfordert Behördenverständnis und die Klarstellung als Maßnahme von übergeordnetem öffentlichem Interesse – Zukünftig: Sanierung und händische Bedienung von Kleinstauanlagen – Öffentlichkeitsbildung: Mehr Kleinstau in der Landschaft führen zu geringeren Pegelständen an Badeseen oder fischbaren Gewässern, Verständnisbildung erforderlich <p>Restriktionen & Handlungsmöglichkeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Problem der Finanzierung von Entwicklungsmaßnahmen über Landes- oder Bundesfördermittel: Bürokratielast und Dauer bis Projektbeginn enorm, bindet z. T. erfolglos nennenswerte Ressourcen, daher – Zunehmende Finanzierung von Gewässerentwicklungsmaßnahmen als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (A&E) in Kooperation mit der uNB als bürokratiearme und praxistaugliche Alternative, dadurch auch direkte Umsetzer für A&E-Maßnahmen vor Ort – Leichtere Zusammenarbeit für Gewässerausbau mit Oberer Wasserbehörde/Land (z.B. Altarmanschluss), wenn nur Genehmigung erforderlich ist und keine Förderung – Kurze Kommunikationswege / gute Arbeitsbeziehungen zu Landnutzenden (insb. LaWi / auch Kommunen) im eigenen Verbandsgebiet – Aktivieren Kommunen für konkrete Maßnahmen; eine Intensivierung zur schnelleren Flächenakquise erscheint sinnvoll – Kollision mit den Landwirten für Gewässerbefreiung (Bepflanzung, Blühstreifen), da Flächenförderung für LaWi dann entfällt – Handlungsfähiger, je mehr Kompetenzen im eigenen Verband abgebildet sind (z.B. Maßnahmenplanung, Technik und Personal für Maßnahmenumsetzung) – Fokus auf Gewässer 2. Ordnung und Gewässerentwicklung für eine pragmatische Maßnahmenumsetzung – Zusammenarbeit mit uWB für Genehmigungen bzw. Anzeigen der Gewässerunterhaltungspläne 	

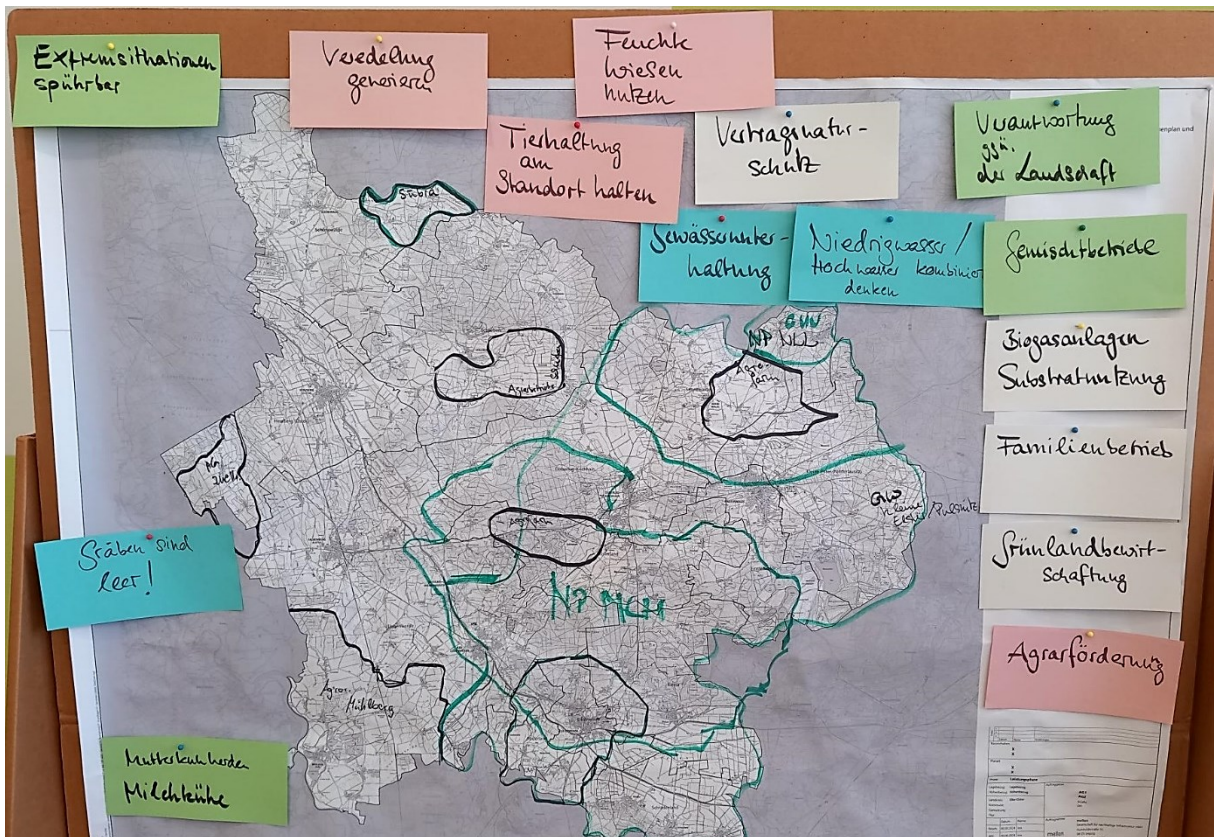


Abbildung 2 Die Karte gibt die Flächen aus, die durch die anwesenden Akteure im 2. thematischen Workshop vertreten werden konnten. Relevante Schwerpunktthemen für die Akteure flankieren die Karte

3.2 Konkretisierung des Zielbildes des Fachbeitrags

Nach Durchführung der akteursbezogenen Prozessanalyse lassen sich folgende allgemeingültige Schlussfolgerungen ziehen:

Die im IAWAK-Projekt identifizierten Maßnahmen unterliegen unterschiedlich starken Konfliktkulissen, von denen deren Umsetzung abhängig ist:

Es gibt eine Reihe von Maßnahmen, die zwischen wenigen umsetzungsrelevanten Akteuren verhältnismäßig konfliktarm geklärt werden können. Sie sind in der Regel nicht von einer übergeordneten Behörde genehmigungspflichtig. Dazu zählen beispielsweise alle Maßnahmen, die dem Themenfeld Siedlungsbereich zugeordnet sind und damit im Verantwortungsbereich der Kommune liegen. Auch Maßnahmen im Landwirtschaftsbereich zählen dazu, die der Landwirt in Eigenentscheidung ohne Zustimmung des Eigentümers oder bilateral mit einem Partner wie einem Gewässerunterhaltungsverband umsetzen kann.

Gewisse Maßnahmen weisen allerdings ein starkes Konfliktpotenzial auf. Häufig sind sie von übergeordneten Behörden genehmigungspflichtig. Unterschiedliche Nutzergruppen, Flächeneigentümer sowie auch Genehmigungsbehörden müssen sich zur Umsetzung einer solchen Maßnahme einigen, wobei konkurrierende

Je mehr Zielkonflikte vorliegen, desto relevanter wird ein gemeinsames Zielbild

fachliche wie auch wirtschaftliche Zielstellungen mit entsprechenden Rechtslagen vorliegen und eine klare Abwägung des übergeordneten Ziels (im Sinne der Klimaanpassung) verhindern. Zu diesen Maßnahmen zählen beispielsweise Gewässer-ausbau, Wiedervernässung von Flächen, Aufforstung und auch die Diversifikation von Agrarstrukturen durch Agroforst bzw. Landschaftsstrukturelemente in den großen Offenlandbereichen. Häufig sind diese Maßnahmen auch dadurch gekennzeichnet, dass sich der Wert der Fläche durch eine Klimaanpassungsmaßnahme ändert (z. B. durch das Einbringen permanenter Bestockung, Umwandlung von Ackerland in Wald) und die geänderte Flächennutzung eine erhebliche Auswirkung auf das bislang vor Ort genutzte Bewirtschaftungssystem hat.

In nachfolgender Tabelle sind die Maßnahmen des IAWAK-Projektes nach der Ebene eingeordnet, auf der eine Klärung der Umsetzung erfolgen kann bzw. muss.

Tabelle 4 Zuordnung der IAWAK-Maßnahmen: Auf welcher Handlungsebene können bzw. müssen welche Maßnahmen geklärt werden?

Nr.	IAWAK-Maßnahme	Akteur im Lead	Klärungs-ebene
1	Baumreihen außer- & innerorts	Kommune	kommunal, lokal
2	Pergola	Kommune	kommunal, lokal
3	Baumgruppen im Siedlungsbereich	Kommune	kommunal, lokal
4	Aufforstung urbaner Flächen	Kommune	kommunal, lokal
5	Versickerung Niederschlagswasser/Mulde/Gärten	Kommune	kommunal, lokal
6	Mulde an Straßen	Kommune	kommunal, lokal
7	Fassadenbegrünung	Kommune	kommunal, lokal
8	Dachbegrünung	Kommune	kommunal, lokal
9	Entsiegelung und Begrünung	Kommune	kommunal, lokal
10	Rasengittersteine	Kommune	kommunal, lokal
11	Agroforstsysteme – Alley-Cropping	Landwirtschaft	regional
12	Landschaftsstrukturelemente	Landwirtschaft	regional
13	Umwandlung von Acker in Dauergrünland	Landwirtschaft	regional
14	Anbau von Dauerkulturen	Landwirtschaft	lokal
15	Permanente Bodenbedeckung	Landwirtschaft	lokal
16	Konservierende Bodenbearbeitung	Landwirtschaft	lokal
17	Organische Düngung	Landwirtschaft	lokal
18	Querfeldebewirtschaftung	Landwirtschaft	lokal
19	Anbau Tiefwurzler	Landwirtschaft	lokal
20	Aufforstung marginaler Ackerstandorte	interdisziplinär	regional
21	Walderneuerung	Forstwirtschaft	lokal
22	Strukturreiche Waldaußenränder	Forstwirtschaft	lokal
23	Ökologischer Waldumbau	Forstwirtschaft	lokal
24	Grabenverbau im Wald	WBV	lokal

25	Rekonstruktion von Kulturstauen	WBV	lokal
26	Sohlschwelle	WBV	lokal
27	Wiedervernässung von Feuchtwiesen	Landwirtschaft	regional
28	Schaffung von Kleingewässern	interdisziplinär	regional

Basics der Umsetzungsfähigkeit: Zeit und Geld

Abgesehen von der Klärungsebene eint alle Maßnahmen die gleiche, wenig überraschende, Umsetzungserfordernis: Es braucht (1) eine Person/personelle Kapazität, die sich hauptverantwortlich um die Umsetzung kümmern kann und die im Zweifel auch dafür sorgt, z. B. durch die Beantragung entsprechender Fördermittel, die (2) Finanzierung der Maßnahme sicherzustellen.

4 Handlungsempfehlungen für die Umsetzung von Klimaanpassungsmaßnahmen ...

Verantwortungen klären

Umsetzungsfähigkeit erfordert grundsätzlich die Akteurs- bzw. Prozessperspektive – was kann durch wen im nächsten Schritt konkret umgesetzt werden?

Dieses Kapitel ist daher nach Akteursverantwortung gegliedert – es ordnet die Handlungsempfehlungen der Verantwortung konkreter Akteure zu und erläutert, durch welche nächsten Schritte diese zur Umsetzung von Klimaanpassungsmaßnahmen beitragen können.

4.1 ... für die Kreisverwaltung

Ergebnisse anwendbar aufbereiten

Die Kreisverwaltung nimmt in dieser Untersuchung eine zentrale Rolle ein.

Ein Grund dafür ist, dass sie diese Untersuchung beauftragt hat und dementsprechend Ergebnisse verdient, die in ihrer Arbeitsrealität greifbar sind – Das Kapitel gibt empirisch ermittelte Antworten auf die Arbeitsfrage **„Was können wir als Kreisverwaltung konkret tun, um Klimaanpassung voranzubringen bzw. um die relevanten Akteure dabei zu unterstützen?“**

Ein gemeinsames regionales Zielverständnis vorantreiben

Ein weiterer Grund, der sich aus den Analyseergebnissen ergibt, ist, dass die Kreisverwaltung aufgrund der regionalen Verortung ihrer Pflichtaufgaben der geeignete Akteur ist, um Lösungen für Maßnahmen mit starken Zielkonflikten voranzubringen. Diese Konflikte müssen auf regionaler Ebene gelöst werden. Ihr kommt damit eine zentrale Rolle dabei zu, Klimaanpassungsmaßnahmen schneller umsetzen zu können als bislang.

4.1.1 Verankerung von Klimaanpassung im Landschaftsrahmenplan als gemeinsames Zielverständnis für behördliches Handeln

Tabelle 5 Charakterisierung des LRP als Instrument zur Umsetzung von KA

Adressiert folgende KA-Maßnahmen (IAWAK-Auswahl)	Agroforstsysteme – Alley-Cropping, Landschaftsstrukturelemente, Umwandlung von Acker in Dauergrünland, Aufforstung marginaler Ackerstandorte, Wiedervernässung von Feuchtwiesen, Schaffung von Kleingewässern
Weitere relevante KA-Maßnahme (nicht im IAWAK-Projekt definiert)	Verbesserte Wasserhaltung und/oder Optimierung der Staubbewirtschaftung
Ebene der Umsetzungsklärung	regional – bestehende Zielkonflikte zwischen unterschiedlichen Landnutzenden, genehmigungspflichtig (Behördenzustimmung erforderlich), Flächeneigentümer müssen ebenfalls zustimmen

Führender Akteur	Untere Naturschutzbehörde Untere Wasserbehörde
Beteiligte Akteure	Kreisentwicklungsamt Kommunen Akteure der Landwirtschaft: LaWi-Betriebe Akteure der Forstwirtschaft: Landesforst, Privatwaldbesitzer über FBGs Akteure des Naturschutzes: Naturparks Akteure der Wasserwirtschaft: Gewässerunterhaltungsverbände
Mögliche Förderung	Nicht bekannt

Die formale Aufgabe und die Bedeutung des LRP unter aktuellen Rahmenbedingungen ist bereits im Kapitel 2.1 *Der Landschaftsrahmenplan als formales Instrument zur Verankerung von Klimaanpassung*, S. 8 aufgeführt.

Der Prozess zur Teilfortschreibung des LRP verlief parallel zur Erstellung des Fachbeitrags. Die Teilfortschreibung zum Thema Klimaanpassung erforderte eine Weiterentwicklung der methodischen Bearbeitung des LRP. Die wesentlichen Charakteristika dieser Teilfortschreibung sind im Folgenden genauer erläutert. Ziel ist es, diesen Ansatz für weitere Landkreise (bzw. uNBs) übertragbar zu machen, um zukünftig leichter ein gemeinsames Zielverständnis für die Raumentwicklung zu schaffen.

Die angewandte Methodik folgt den Aspekten eines umsetzungsfähigen, praxisorientierten LRP (vgl. Kap 2.1). Sie geht davon aus, dass:

- Umsetzungsorientierung Fokus erlauben muss: Das Wesentliche muss über verschiedene Akteursgruppen hinweg leicht erfassbar sein.
- Die Ergebnisse müssen einfach zugänglich sein und sich in eigenen Prozessen weiterverarbeiten lassen.

Zu diesem Zweck ist die Definition von wenigen, schutzgutübergreifenden Entwicklungszielen empfehlenswert, die in sich mehrere schutzgutbezogene, fachspezifische Ziele vereinen. Am Beispiel von Elbe-Elster stellt sich das folgendermaßen dar:

Konkrete Empfehlungen für die klimaangepasste Ausrichtung des LRP

Tabelle 6 Schutzgutübergreifende Entwicklungsziele am Beispiel der Teilfortschreibung des LRP Elbe-Elster (2025, in Bearbeitung)

Schutzgutübergreifendes Entwicklungsziel	Ziel der Karte	Einbezogene spezifische Erhalt- und Entwicklungsziele
Stärkung des Wasserhaushaltes	Schnelles Erfassen – Welche Bereiche sind am relevantesten, um regional den Wasserhaushalt zu stärken? Wo sollten welche Maßnahmen umgesetzt werden?	Renaturierung von Fließgewässern, Erhalt und Wiederherstellung von Feuchtgebieten und Mooren, Optimierung von Retentionseffekten und-flächen zur Hoch- und Niedrigwasservorsorge, Stärkung des Hochwasserschutzes, Sicherung der Grundwasserneubildungsrate
Klimaangepasste Förderung des Biotopverbundes	An welchen Stellen wirkt sich der Ausbau des Biotopverbundes auch förderlich für die Klimaanpassung der Kommunen aus? Wo gibt es Synergieeffekte? Welche Flächenentwicklung muss dort naturschutzfachlich stattfinden?	Klimafunktionsräume der Landschaft Schutzgebiete, Erhalt der Kern- und Ausbau der Verbindungsflächen der unterschiedlichen Ökosysteme, Erhalt unzerschnittener Räume/Ermöglichung von Wanderungsbewegungen und Residualhabitaten), Erosionsminimierung, Resilienzerhöhung der Naturräume
Sicherung der natürlichen Grundlagen für nachhaltiges Wirtschaften in der Kulturlandschaft	Befriedung des Zielkonfliktes zwischen wirtschaftlicher Entwicklung und naturschutzfachlichen Erhaltungsvorgaben, Definition der Rolle des Landschaftsbildes als Einflussfaktor auf die Höhe des notwendigen Ausgleichs	Sicherung/Schutz von Retentionsräumen (HW/NW), Erhalt und Schutz des Landschaftsbildes, Sicherung hochwertiger Agrarflächen/Bodenschutz, Tourismus/Stärkung der Erholungsfunktion der Landschaft

Diese Zielstellungen werden kartografisch abgebildet.

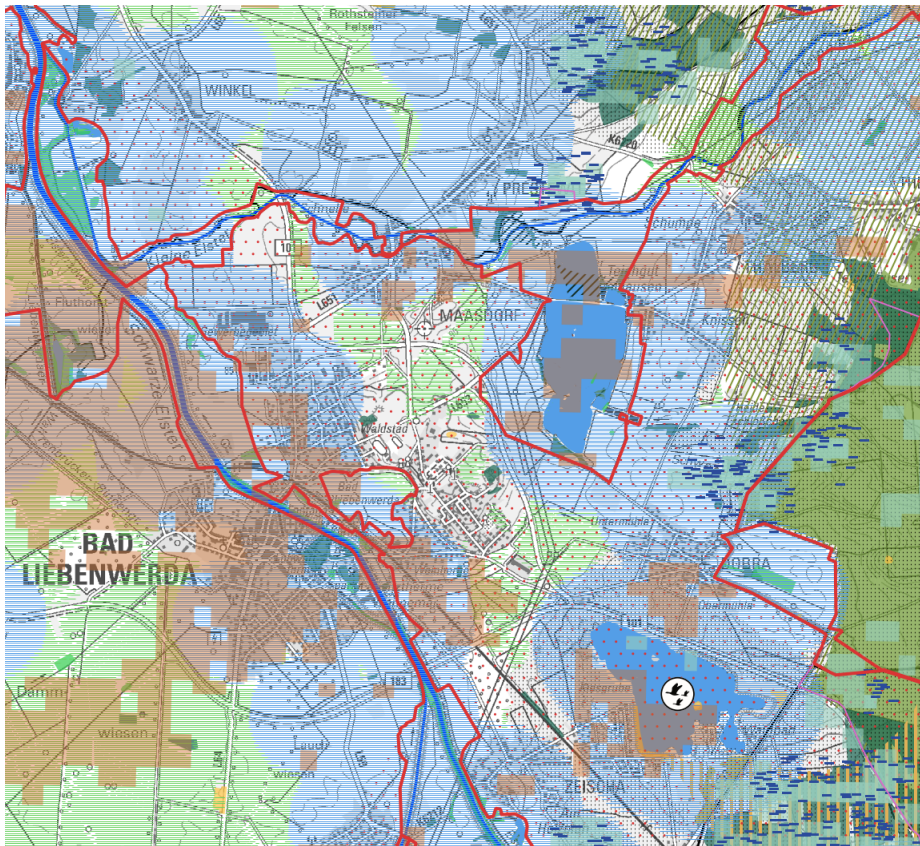
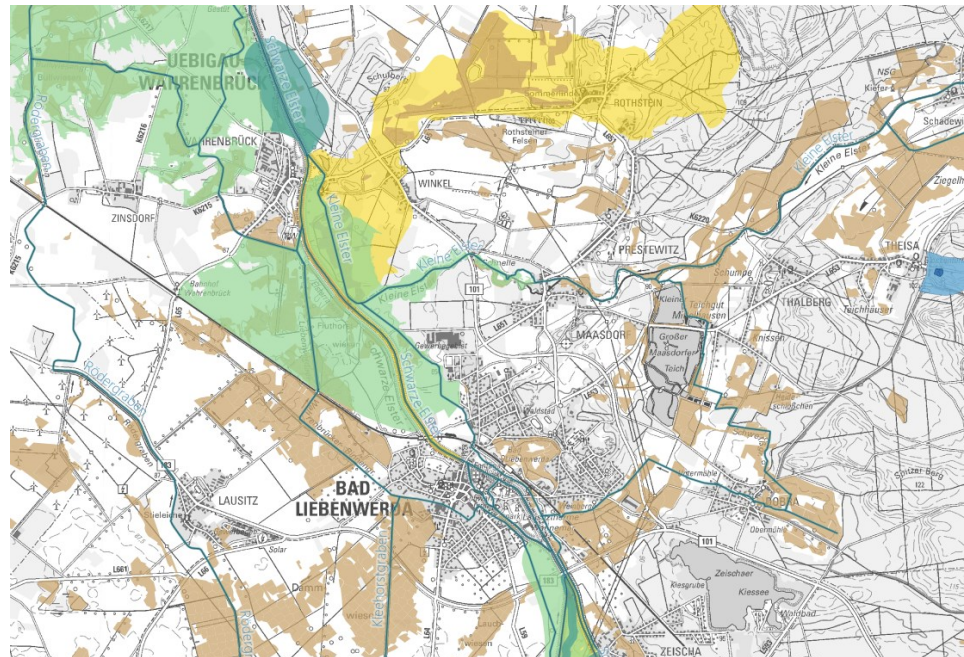


Abbildung 3 Ausschnitt aus der Zielkarte „Klimaangepasste Förderung des Biotopverbundes“ am Beispiel Bad Liebenwerda



Abbildung 4 Auschnitt aus der Zielkarte Stärkung des Wasserhaushaltes am Beispiel Bad Liebenwerda



Fachliche Ziele - Vorbereitung

- Entwicklungsraum Fließgewässer
- Retentionsfläche zur Hochwasservorsorge [LfU, 23.06.2023]
- Schutzwürdige Moore inkl. nicht bewerteter Moor- und Moorfolgeböden [LfU, Moorböden mit besonderer Funktionsausprägung aus Bodenschutzsicht, 18.03.2022]
- signifikanter Rückgang der Versickerungsrate 2010-2020 (verstärkte Maßnahmen für Grundwasserneubildung) [LfU, Wasserhaushaltsgrößen für Einzugsgebiete, 10.03.2023]
- Gewässerabschnitte [LfU, 05.04.2024]
- Wasserschutzgebiete [LfU, 23.04.2024]
- Zone I
- Zone II
- Zone III

Anwendungsbeispiel Bad Liebenwerda

Am Beispiel dieser beiden Kartenausschnitte lassen sich für die Stadt Bad Liebenwerda folgende Schlussfolgerungen ziehen:

- (1) Die Stadt ist im Südwesten durch ein thermisches Belastungsgebiet (Hot Spot) beeinträchtigt. Es ist davon auszugehen, dass diese Hitzelast in den kommenden Jahrzehnten zunimmt, wenn sich die Ausstattung der Flächen nicht ändert.
- (2) Der Biotopverbund kennzeichnet diese Flächen als Verbindungsflächen für Arten der Feuchtgrünländer und Niedermoore wie auch der Klein-, Still- und Fließgewässer.
- (3) Die Karte zur Stärkung des Wasserhaushaltes zeigt, dass sich auf diesen Flächen schutzwürdige Moore befinden.

(4) Durch die Wiederherstellung intakter Moore würde die Stadt also vielfältige Vorteile bewirken: natürlicher Klimaschutz durch CO₂-Speicherung, die Entwicklung von Verbindungsflächen im Biotopverbund und das Schaffen von Kühlräumen und Kaltluftentstehungsgebieten (Verdunstung erzeugt Kühle) auf ehemaligen Hitzeinseln.

Die Stadtplanungsverantwortlichen der Verbandsgemeinde Bad Liebenwerda wären also gut beraten, wenn sie gemeinsam mit den Landwirten vor Ort und der unteren Wasser- wie auch der unteren Naturschutzbehörde nach Möglichkeiten suchen, diese Moore im Interesse ihrer eigenen Lebensqualität wiederherzustellen. Ein geeignetes Instrument für diesen Zweck sind betriebsintegrierte Kompensationsmaßnahmen in der Landwirtschaft.

Die Waldmehrung stellt ebenfalls eine der konfliktbehafteten Klimaanpassungsmaßnahmen dar, für die eine definierte Verortung nicht auf der Basis bestehender Planungen oder rechtlicher Grundlagen erfolgen kann. Nötig ist die Einigung zwischen den betroffenen Akteuren. Für diese Einigung kann auf Basis der im LRP aggregierten Daten eine Potenzialkarte erstellt werden. Sie berücksichtigt die bestehenden Zustände sowie Entwicklungsziele aller naturschutzfachlichen Schutzgüter, basiert daher auf einer soliden Datengrundlage, ermöglicht eine fachliche Vorsondierung und schafft eine neutral nutzbare Kommunikationsgrundlage im Einigungsprozess.

Wo keine klare Zieldefinition möglich ist, helfen Potenzialbetrachtungen als Kommunikationsgrundlage

Durch einen partizipativen Erstellungsprozess schafft der LRP ein gemeinsames behördliches Zielverständnis und trägt so dazu bei, die Maximalforderungen der beteiligten Behörden in Genehmigungsprozessen mit Blick auf das gemeinsame Ziel zu glätten.

Die Stärken des LRP zusammengefasst

Wo eine fachliche Zieldefinition bestehende Konflikte in der Landnutzung nur verschärfen würde (Beispiel Waldmehrung), dienen die aufbereiteten Daten als Kommunikationsgrundlage.

Abgerundet wird die Nutzbarkeit durch offene, frei zugängliche Dateiformate, die allen relevanten Nutzern die Anwendung sowie Weiterverarbeitung ermöglicht.

So ausgerichtet trägt der LRP zu einer „Ermöglichungsverwaltung“ bei.

4.1.2 Aufbau eines strategischen Flächenpools für Klimaanpassungsmaßnahmen

Adressiert folgende KA-Maßnahmen (IAWAK-Auswahl)	alle
Ebene der Umsetzungsklärung	Kann zur Flächenidentifikation von lokal umsetzbaren Maßnahmen wie auch von regional zu klärenden Maßnahmen genutzt werden
Führender Akteur	Kreisentwicklungsamt
Beteiligte Akteure	Untere Naturschutzbehörde Untere Wasserbehörde Kommunen Akteure der Landwirtschaft: LaWi-Betriebe Akteure der Forstwirtschaft: Landesforst, Privatwaldbesitzer über FBGs

Tabelle 7 Charakterisierung des Umsetzungsinstrumentes Flächenpool

Mögliche Förderung	Förderung des Ausbaus der Geodateninfrastruktur (GDI-BB), Programm endet 2025, mögliche Neuauflage verfolgen
---------------------------	--

Eigentum und Flächenverfügbarkeit als entscheidende Faktoren für die Maßnahmenumsetzung

Zur Umsetzung von Klimaanpassungsmaßnahmen soll ein geodatenbasierter Flächenpool als Instrument entwickelt werden. Ein zentraler Aspekt ist dabei das Eigentum, das häufig den entscheidenden Knackpunkt für die Realisierung von Maßnahmen darstellt. Nach Abschluss der Fortschreibung des LRP ist daher als nächster Praxisschritt der Aufbau einer solchen Flächenpotenzialanalyse empfehlenswert.

Flächen von „Verbündeten“ zentral sammeln

Diese Analyse soll alle Flächen darstellen, die aufgrund ihrer Eigentumsverhältnisse vergleichsweise leicht für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur Verfügung stehen könnten. Dazu gehören:

1. Flächen aller Kommunen und des Kreises,
2. Flächen von Landnutzenden mit Eigeninteresse an Naturschutz und Klimaanpassung, wie:
 - a) Landwirte in naturschutzfachlich relevanten Bereichen,
 - b) Forstbetriebsgemeinschaften (FBGs) als Partner für Waldumbau und Wasserspeicherung,
 - c) Stiftungen und Kirchen,
 - d) Flächen entlang der Fließgewässer, die die Gewässerunterhaltungsverbände bewirtschaften – ebenfalls als Biotopverbundelemente bedeutsam

Abgleich mit den Zielen des Naturschutzes

Die Flächenanalyse wird mit den Entwicklungszielen des LRP verschnitten. So entsteht eine erste, auf Machbarkeit geprüfte Verortung, die zeigt, auf welchen Flächen welche naturschutzfachlichen und klimawirksamen Entwicklungen über Ausgleich und Ersatz finanziert werden könnten.

Diese zusammengestellten Geodaten sind allen Kommunen des Landkreises frei zugänglich. Sie erleichtert die Abstimmung zwischen relevanten Akteuren wie Vorhabenträgern und Genehmigungsbehörden, unterstützt die strategische Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen und ermöglicht die Realisierung klimawirksamer Projekte – ohne aufwendige und kostenintensive Förderprogramme.

Ausgleich und Ersatz strategisch für Klimaanpassung nutzen

Ein besonderer Vorteil dieses Ansatzes liegt in der Finanzierung über Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (A&E). Dieses Instrument ermöglicht es, gesetzlich vorgeschriebene Kompensationsleistungen aus Eingriffen in Natur und Landschaft direkt für Klimaanpassungsmaßnahmen zu nutzen. Im Gegensatz zur Abhängigkeit von übergeordneten Förderkulissen, die oft mit langen Antragsverfahren, hohen bürokratischen Hürden und unsicherer Mittelverfügbarkeit verbunden sind, bietet A&E eine verlässliche und planbare Finanzierungsquelle. Dadurch können Maßnahmen schneller umgesetzt und regionale Entwicklungsziele effizienter erreicht werden.

4.1.3 Strukturaufbau in relevanten Fachämtern

Adressiert folgende KA-Maßnahmen (IAWAK-Auswahl)	alle
Führender Akteur	Kreisentwicklungsamt, Untere Naturschutzbehörde
Davon partizipierende Akteure	Alle relevanten Fachämter der Kreisverwaltung Externe Akteure wie Kommunen, Akteure der Landwirtschaft: LaWi-Betriebe Akteure der Forstwirtschaft: Landesforst, Privatwaldbesitzer über FBGs Akteure des Naturschutzes (Naturparks, Stiftungen, Schutzgebiete)
Mögliche Förderung	DAS-Förderrichtlinie „Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels“ (Bund), Bis zu 90 % Zuschuss für Personalförderung und Konzepterstellung, Antragstellung bis 31.12.2026, Maßnahmenförderung (Invest) auch über Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz (ANK) (KfW), Förderquote 80–90 % Fördernavigator Brandenburg – Anpassung an die Folgen des Klimawandels (ZUG), fördert Erstvorhaben (Konzept) und Anschlussvorhaben (Umsetzung und Personalstelle) sowie innovative Modellprojekte

Tabelle 8 Merkmale des kreislichen Strukturaufbaus, um Klimaanpassung voranzubringen

Damit die Kreisverwaltung u. a. den Handlungsempfehlungen dieses Fachbeitrags nachkommen kann, ist ein Kapazitätsaufbau zur Klimaanpassung erforderlich. Bestehende Personalstellen sind bereits durch bisherige Aufgaben ausgelastet. Die kontinuierliche und fokussierte Unterstützung der Umsetzung von Klimaanpassung und der damit verbundenen Akteurszusammenarbeit wird nicht gelingen, wenn dafür keine Kapazitäten zur Verfügung gestellt werden können. Das Bereitstellen entsprechenden Personals ist daher unabdingbar.

Klimaanpassung voranbringen zu wollen erfordert an erster Stelle Zeit

Die Kreisentwicklung wie auch die Untere Naturschutzbehörde (uNB) sind die geeigneten Fachabteilungen für diesen Kapazitätsausbau.

Die uNB ist die geeignete Stelle, um Kommunikations- und Beratungsarbeit zur naturschutzverträglichen Umsetzung von Klimaanpassung zu betreiben. Die Arbeit der uNB konzentriert sich in Bereichen, in denen Gesetze und Rechtsverordnungen wie das BNatSchG und die Managementpläne der Schutzgebiete sowie die Eingriffsregelung betroffen sind bzw. in den Einklang mit Bauvorhaben gebracht werden müssen.

Konkrete KA-relevante Aufgaben der uNB

Während der Projektlaufzeit fielen folgende Anwendungsbeispiele an:

- Beratung der Kommunen zur Einflussnahme im B-Planprozess
- Kompetenzbildung und Netzwerkarbeit für die Ausführung von betriebsintegrierten Kompensationsmaßnahmen
- Lösungsfindung durch Akteursbeteiligung für Potenzialbereiche zur Waldmehrung

Konkrete KA-relevante Aufgaben der Kreisentwicklung

- Aktives Begleiten/Entwickeln einer Flächenpotenzialanalyse (Arbeitstitel Flächenpool KA) zur Umsetzung von KA durch A&E-Finanzierung

Die Kreisentwicklung nimmt eine stärkere Netzwerkrolle ein als die uNB. Ihre Verantwortlichkeit im Kontext von KA liegt im Aufbau bzw. im Management sinnvoller Netzwerkstrukturen. Letztlich werden Klimaanpassungsmaßnahmen zukünftig über die Resilienz, die Wettbewerbsfähigkeit sowie die Lebensqualität in Elbe-Elster entscheiden. Sie sind daher ein zentrales Thema für die Kreisentwicklung.

Während der Projektlaufzeit fielen folgende Anwendungsbeispiele an, die aktiv durch die Kreisentwicklung vorangetrieben werden könnten:

Hinweis: Der wesentliche Entwicklungsdruck im Landkreis geht aktuell von Photovoltaik-Freiflächenanlagen aus

- Maßnahmen unter 4.2: Gründung eines Landschaftspflegeverbandes als informelle Unterstützungsstruktur sowie die Erstellung von partizipativen, digitalen Retentionskonzepten mit Landnutzenden
- Voranbringen eines Modellprojektes zur Vereinbarung von Naturschutz und Landwirtschaft (siehe dazu auch Kapitel 4.2.1)
- Unterstützung der Kommunen durch die Bereitstellung eines beispielhaften Kriterienkatalogs zur Erstellung von Photovoltaik-Freiflächenanalysen (kurz PV-FFA)
- Unterstützung weiterer Akteure wie der GuV durch die Beantragung von Fördermitteln.

4.1.4 Institutionelle Unterstützung der Gewässerunterhaltungsverbände (GUV) als zentrale Umsetzer wasserhaushaltsfördernder Maßnahmen

Tabelle 9 Charakterisierung der Unterstützung von GuV als Umsetzungsförderung von KA

Adressiert folgende KA-Maßnahmen (IAWAK-Auswahl)	Insbesondere Maßnahmen der Wasserwirtschaft: No 24 – Grabenverbau im Wald No 25 – Rekonstruktion von Kulturstauen No 26 – Sohlschwellen
Weitere relevante KA-Maßnahme (nicht im IAWAK-Projekt definiert)	Verbesserte Wasserhaltung und Optimierung der Staubewirtschaftung, Gewässerentwicklung
Ebene der Umsetzungsklärung	Lokal – adressiert insbesondere Maßnahmen, die ein GuV bilateral mit der Landwirtschaft und ggf. in Zusammenarbeit mit den Kommunen umsetzen kann
Führender Akteur	Untere Naturschutzbehörde Untere Wasserbehörde
Beteiligte Akteure	GuV Kommunen Akteure der Landwirtschaft: LaWi-Betriebe Akteure der Forstwirtschaft: Landesforst, Privatwaldbesitzer über FBGs
Mögliche Förderung	Siehe nachfolgende Tabelle

	Finanzierung über vorgezogene Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme denkbar
--	--

Die GUV sind die zentralen Akteure zur Umsetzung wasserhaushaltsfördernder Maßnahmen in der Landschaft sowie der Gewässerentwicklung im Sinne der WRRL. Das entspricht ihrer gesetzlichen Pflichtaufgabe.

Gleichzeitig reicht ihre Finanzierung (über Mitgliedsbeiträge) nicht aus, um die notwendigen Sanierungsarbeiten zur Stärkung des Wasserhaushalts umsetzen zu können. Die Stärkung der Finanzierung der GUV ist daher von zentraler Bedeutung, damit diese Kompetenzen und auch Investitionsvolumen zur erforderlichen Maßnahmenumsetzung aufbauen können bzw. zur Verfügung haben.

GUV bereits jetzt zentrale Umsetzer der Klimaanpassung

Diese Empfehlung schlägt vor, den GUV eine feste Position (z. B. 100.000 €) pro Haushaltsperiode in Form von vorgezogenen Kompensationsmaßnahmen zur Verfügung zu stellen.

Denkbar ist ebenfalls, die GUV durch die Beantragung von Fördermitteln zu unterstützen. Das belastet zwar formal den kreislichen Haushalt nicht finanziell, allerdings bindet es nennenswerte personelle Kapazität zur Beantragung, Weiterleitung, sowie Abrechnung der Fördermittel und dem Einhalten der damit verbundenen bürokratischen Anforderungen. Die GUV selbst sind nach eigener Aussage aktuell aus Kapazitätsgründen nicht in der Lage, sich eigenständig um die Fördermittelakquise zu bemühen.

Fehlende Kapazität zur FöMi-Beantragung verhindert notwendigen Mittelzufluss

Die nachfolgende Tabelle enthält Fördermöglichkeiten, die am Beispiel der Maßnahme „Kulturstaunierung“ für die GUV in Frage kommen würden.

Tabelle 10 Mögliche Förderprogramme für Maßnahmen zur Stärkung des Wasserhaushaltes

No	Programm	Details	Anteil der Förderung
1	Kostenbeteiligung an Gewässerunterhaltung II. Ordnung, MLEUV Brandenburg	Das Land Brandenburg beteiligt sich an den Kosten für die Vorbereitung, Planung und Durchführung von kleinteiligen Unterhaltungsmaßnahmen, die zur naturnahen Gewässerentwicklung beitragen	mindestens 30% und maximal 80%
2	Förderung naturnaher Gewässerentwicklung und Wassermanagement, MLEUV Brandenburg	Über verschiedene Richtlinien (z. B. ELER, GAK) werden Maßnahmen zur naturnahen Entwicklung und zum Schutz von Gewässern, zur Stärkung des Landschaftswasserhaushalts und für nachhaltiges Wassermanagement gefördert.	Variieren je nach Förderprogramm
3	AUKM-Teil II B „Moorbodenschutzmaßnahmen“ (MLEUV Brandenburg , AUKM Klimaschutz & Wasserqualität)	Gefördert wird die freiwillige Anstauung des Wasserspiegels auf Moor-Grünland oder -Ackerflächen (durch vorhandene regelbare Staueinrichtungen) und damit verbundene extensive Nutzung (z. B. eingeschränkte Düngung/ Keine Pflanzenschutzmittel, angepasste Beweidung oder Paludikultur)	Fördersätze: Jährliche Flächenprämien <i>pro Hektar</i> , gestaffelt nach Wasserückhalt. Grundprämien je ha/Jahr liegen zwischen 65 € (Wasserstand ≥ 40 cm unter Flur) und 199 € (≥ 10 cm unter Flur) plus unterschiedliche Zusatzbeiträge zw. 48-350 €/ha

Als fachliche Maßnahme korrespondiert hier auch die Empfehlung zur Erstellung von partizipativen, digitalen Retentionskonzepten mit Landnutzenden (S. 36).

4.2 ... in Kooperation mehrerer Akteure

Die Handlungsempfehlungen dieses Kapitels können zum jetzigen Zeitpunkt keiner Verantwortlichkeit eines spezifischen Akteurs zugeordnet werden. Sie verlangen darüber hinaus auch in der Entwicklung und Umsetzung die partnerschaftlichen Bemühungen verschiedener Akteursgruppen.

4.2.1 Gründung eines Landschaftspflegeverbandes als informelle Unterstützungsstruktur

Tabelle 11 Charakterisierung der Unterstützungsstruktur Landschaftspflegeverband

Adressiert folgende KA-Maßnahmen (IAWAK-Auswahl)	Regional zu klärende Maßnahmen wie auch alle Maßnahmen in den Bereichen Land-, Forst-, Wasserwirtschaft und Naturschutz (N.11 bis N.28 Vgl. Tabelle 4, S. 20)
Ebene der Umsetzungsklärung	Regional, interkommunal wie auch im Bereich einzelner Landnutzungsarten
Führender Akteur	Klärung erforderlich, Vereinsgründung erfordert breite Zustimmung,
Beteiligte Akteure	Untere Naturschutzbehörde Kreisentwicklungsamt Kommunen Akteure der Landwirtschaft: LaWi-Betriebe, ggf. auch der Akteure der Forstwirtschaft Naturparks
Mögliche Förderung	Prüfung im Rahmen des LEADER-Programmes (23-27) bzw. der Regionalen Entwicklungsstrategie (RES) sowie durch die Lokale Aktionsgruppe (LAG)

Ein LPV als neutrale Unterstützungsstruktur

Ein Landschaftspflegeverband (LPV) kann als informelle, aber institutionell verankerte Unterstützungsstruktur entscheidend dazu beitragen, Umsetzungsbarrieren von Klimaanpassungs- und Renaturierungsmaßnahmen zu überwinden. LPVs sind in der Regel als gemeinnützige Vereine organisiert und vereinen Akteure aus Landwirtschaft, Naturschutz und Kommunen auf Augenhöhe. Sie agieren als neutrale Plattform für Kooperation, Beratung und Koordination und sind damit

prädestiniert, die oft fragmentierten Akteurslandschaften im ländlichen Raum zu vernetzen.⁷

Überwindung von Zielkonflikten und Aufbau eines gemeinsamen Zielbildes

Die Vorteile eines LPV auf einen Blick

Die Akteurs- und Prozessanalyse im Landkreis Elbe-Elster zeigt, dass viele Renaturierungs- und Klimaanpassungsmaßnahmen auf regionaler Ebene Zielkonflikte zwischen Landnutzenden, Behörden und Naturschutzakteuren aufweisen. Ein LPV kann als moderierende Instanz wirken, die diese Zielkonflikte durch Dialog, Transparenz und gemeinsame Entscheidungsfindung auflöst. Die Drittelparität im Vorstand (Landwirtschaft, Naturschutz, Kommunen) fördert Vertrauen und Akzeptanz.

Niedrigschwellige Beratung und Unterstützung bei Förderanträgen

Die Komplexität und Dynamik von Förderprogrammen (z. B. LEADER, Agrarumweltmaßnahmen, Naturschutzfonds) überfordert viele Landnutzende. LPVs bieten praxisnahe Beratung, bündeln Informationen und unterstützen bei der Antragstellung und Abwicklung von Fördermaßnahmen. Die Studie aus Nordwestsachsen belegt, dass Landwirte, die in Kontakt mit einem LPV stehen, signifikant häufiger an Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen teilnehmen und sich besser unterstützt fühlen (siehe Fußnote 7).

Stärkung von Peer-Support und sozialem Lernen

Neben der fachlichen Beratung ist die gegenseitige Unterstützung unter Landwirtschaftsbetrieben ein zentraler Erfolgsfaktor für die Umsetzung von Maßnahmen. LPVs fördern den Austausch von Erfahrungen und Wissen, organisieren Feldtage, Workshops und Vernetzungsformate. Die empirische Forschung zeigt, dass Peer-Support einen stärkeren Einfluss auf die Teilnahme an Fördermaßnahmen hat als reine Wissensvermittlung durch externe Akteure.

Effiziente Umsetzung und Bündelung von Maßnahmen

LPVs können Maßnahmen bündeln, Synergien zwischen verschiedenen Förderprogrammen nutzen und die Umsetzung auf größeren Flächen koordinieren. Sie sind in der Lage, Flächenpools zu verwalten, Kompensationsmaßnahmen zu organisieren und als Schnittstelle zwischen Verwaltung, Landnutzenden und Naturschutz zu agieren. Sie könnten ebenfalls die erforderliche naturschutzfachliche Pflege von Freiflächen-Photovoltaikanlagen übernehmen.

Flexibilität und regionale Verankerung

Als informelle Struktur sind LPVs flexibel und können schnell auf neue Herausforderungen reagieren. Sie sind regional verankert, kennen die lokalen Akteurslandschaften und können passgenaue Lösungen entwickeln.

⁷ Eine aktuelle Studie in Sachsen zeigt warum Landwirtschaftsbetriebe EU-Gelder für Umwelt- und Naturschutz nutzen oder nicht und deckt sich damit mit den Erkenntnissen dieses Fachbeitrages: Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) e. V. (Naaf et al. 2025), Zugriff 18.11.2025

Nächste Schritte für den Kreis

Der relevante nächste Schritt besteht an erster Stelle in einer klaren Absichtserklärung der Kreisverwaltung zur Gründung eines LPVs bzw. zur Unterstützung dieses Vorhabens. Im Anschluss kann zu einer Informations- und Auftaktveranstaltung geladen werden, an der alle potenziellen Mitglieder teilnehmen können (Kommunen, Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Naturparks, ggf. Wasserwirtschaft). Sobald eine allgemeine Absichtserklärung deutlich ist, kann durch eine paritätisch besetzte Arbeitsgruppe (Kommunen, Landwirtschaft, Naturschutz) ein Entwurf für die Satzung sowie die Klärung der Finanzierung erfolgen.

4.2.2 Modellprojekt zur Förderung von Peer-Support und Austausch unter Landwirten

Tabelle 12 Charakterisierung des LaWi-Modellprojektes zur Umsetzungsunterstützung von KA

Adressiert folgende KA-Maßnahmen (IAWAK-Auswahl)	Alle als lokal charakterisierten Maßnahmen im Bereich LaWi: No. 14-19: Anbau von Dauerkulturen, Permanente Bodenbedeckung, Konservierende Bodenbearbeitung, Organische Düngung, Quersfeldbewirtschaftung, Anbau Tiefwurzler aber auch die der LaWi zugeordneten stärker konfliktbelasteten Maßnahmen: No 11 Agroforstsysteme – Alley Cropping No 12 Landschaftsstrukturelemente No 13 Umwandlung von Acker in Dauergrünland
Ebene der Umsetzungsklärung	Vorrangig lokal, schafft darüber hinaus Austauschplattform zur Adressierung regional zu klärender Maßnahmen
Führender Akteur	Bislang unklar, idealerweise eine neutrale Unterstützungsstruktur wie ein LPV (Non-Profit-Organisation)
Beteiligte Akteure	Landwirtschaftsbetriebe Untere Naturschutzbehörde Bei Bedarf auch weitere Akteure
Mögliche Förderung	Förderung von Modell- und Demonstrationsvorhaben (MuD), FQ bis zu 100%, BLE Modell- und Demonstrationsvorhaben , ELER-Mittel über das Land Brandenburg, LELF/ ILB Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen AUKM/ KULAP über das Land, MLEUV Brandenburg Kombination aus Bundes- und Landesmitteln denkbar

Im Rahmen der Beteiligung dieses Fachbeitrages wurde die Notwendigkeit und die Vorteilhaftigkeit des Fachaustausches unter Landwirten artikuliert.

Auch die bereits zitierte aktuelle Studie von Naaf et. al (2025) kommt zu der Schlussfolgerung, dass Peer-Support (also die gegenseitige Unterstützung innerhalb einer bestimmten Akteursgruppe) als Schlüsselfaktor für die Teilnahme an AUKM (Agrar- und Umweltmaßnahmen der aktuellen GAP-Förderung der EU) zu bewerten ist (siehe Fußnote 7, S. 33).

Naturschutzfachliche Praktiken in der Landwirtschaft können häufig unmittelbar als Klimaanpassungsmaßnahme gewertet werden. Darüber hinaus haben sich einige der in IAWAK definierten Maßnahmen im Bereich Landwirtschaft bereits als Standard für gute fachliche Praxis in vielen Betrieben etabliert (z. B. konservierende Bodenbearbeitung, organische Düngung, permanente Bodenbedeckung).

Mit den Agrarbetrieben Schliebener Land gibt es einen Akteur im Kreis, der bereits eine Vorreiterrolle für nachhaltige Landwirtschaft einnimmt und auch im Rahmen weiterer Projekte dazu bereit wäre, sein Wissen zu teilen.⁸

Die Betriebsstruktur der Haupterwerbsbetriebe in der Landwirtschaft in Elbe-Elster ist zudem geprägt von großen Betriebsflächen. Die sechs Betriebe, die im Rahmen dieses Fachbeitrags mitgewirkt haben, bewirtschaften überschlägig rund 35 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche des Kreises. Für ein Netzwerkprojekt bedeutet das, dass man mit einer überschaubaren Anzahl an Teilnehmenden Einfluss auf die Bewirtschaftung einer großen Fläche nehmen kann.

Bislang kann ein solches Modellprojekt aufgrund bestehender Unklarheiten nur grob wie folgt skizziert werden.

Die gezielte Förderung von Austausch und Unterstützung unter Landwirten ist der effektivste Hebel, um Naturschutzmaßnahmen zu verbreiten

Agrarbetriebe Schliebener Land als Multiplikator für naturschutzverträgliche Landwirtschaft

Stichpunktartige Projektskizze: „Peer-Support & Netzwerkaufbau für Klimaanpassung und Naturschutz in der Landwirtschaft Elbe-Elster“

Ziel: Aufbau eines dauerhaften Peer-Support-Netzwerks unter Landwirten zur Förderung von Klimaanpassung, Renaturierung und Naturschutzmaßnahmen im Betrieb.

Projektbausteine:

Modellhof als Demonstrationsbetrieb:

Praktische Umsetzung von Maßnahmen (Klimaanpassung, Renaturierung, Naturschutz).
Regelmäßige Feldtage, Workshops, Betriebsführungen.
Sichtbares Vorbild und Anlaufstelle für andere Landwirte.

Peer-Support-Strukturen:

Aufbau eines Netzwerks engagierter Landwirte („Peers“), die sich gegenseitig beraten und unterstützen.
Austauschformate: Stammtische, Exkursionen, digitale Plattformen.
Förderung von gegenseitigem Lernen und Motivation.

Wissenstransfer & Beratung:

Organisation von Fachvorträgen, Schulungen, Beratung durch Experten und erfahrene Praktiker.
Entwicklung von Praxisleitfäden und Informationsmaterialien.

Netzwerkaufbau & Öffentlichkeitsarbeit:

⁸ Genaueres zu den Agrarbetrieben Schliebener Land ist online einsehbar unter: <https://www.agrar-schlieben.de/>, Zugriff 24.11.2025

Gewinnung weiterer Betriebe und Akteure (Naturschutz, Verwaltung, Wissenschaft).
 Öffentlichkeitswirksame Veranstaltungen, Medienarbeit, Social Media.
 Dokumentation und Kommunikation der Projektergebnisse.

Zielgruppen

Landwirte und landwirtschaftliche Betriebe in Elbe-Elster.
 Naturschutzakteure, Verwaltung, Wissenschaft.
 Multiplikatoren und interessierte Öffentlichkeit.

Innovationsgehalt & Nutzen

Überwindung der Trennung von Produktion und Naturschutz durch Peer-Learning
 Stärkung der Eigeninitiative und Motivation der Landwirte.
 Praxisnahe, skalierbare Ansätze für mehr Biodiversität und Klimaanpassung.
 Beitrag zur Erreichung regionaler und nationaler Umweltziele.

Förderbedarf für die Finanzierung von:

Personal (Koordination, Moderation, Beratung)
 Veranstaltungen, Workshops, Exkursionen
 Öffentlichkeitsarbeit, Materialien, digitale Plattform
 Honorare für Peer-Berater und Experten

Der nächste Schritt in die Umsetzung besteht in der Einigung der relevanten Akteure zur Verfolgung der Projektidee, der Suche nach einem geeigneten Träger und der anschließenden Antragsphase zur Finanzierung über Fördermittel.

4.2.3 Erstellung von partizipativen, digitalen Retentionskonzepten mit Landnutzenden

Tabelle 13 Charakterisierung von partizipativen Retentionskonzepten als Instrument zur Umsetzung von KA

Adressiert folgende KA-Maßnahmen (IAWAK-Auswahl)	Maßnahmen der Wasserwirtschaft: No 24 – Grabenverbau (im Wald) No 25 – Rekonstruktion von Kulturstauen No 26 – Sohlschwellen
Ebene der Umsetzungsklärung	Lokal – adressiert insbesondere Maßnahmen, die die GUV bilateral mit der Landwirtschaft und ggf. in Zusammenarbeit mit den Kommunen umsetzen kann
Führender Akteur	GUV, Kommunen oder Kreisentwicklungsamt
Beteiligte Akteure	Akteure der Landwirtschaft: LaWi-Betriebe Untere Wasserbehörde Ggf. Akteure des Naturschutzes: Naturparks
Mögliche Förderung	ELER-Förderung „Landschaftswasserhalt und naturnahe Gewässerentwicklung“, FQ bis zu 100%, ILB Kostenbeteiligung Gewässerunterhaltung II. Ordnung, FQ 30–80 %, MLEUV Brandenburg Digitalisierung und Web-GIS, FQ bis zu 100%, Geoportal Brandenburg - Fördervorhaben Digitalisierung in der Wasserwirtschaft, BMWK, Innovationsgutschein Brandenburg

Ziel dieser Handlungsempfehlung ist es, niedrigschwellige Maßnahmen zur Stärkung des Wasserhaushaltes möglichst pragmatisch umsetzen zu können. Das erfordert die enge Abstimmung bzw. die Zusammenarbeit zwischen den Landnutzenden, vielfach Akteuren der Landwirtschaft, und den GUV als zentrale Akteure der Gewässerunterhaltung.

Die Idee einer digitalen Beteiligungsplattform für Landwirte zur Stärkung des Landschaftswasserhaushalts

Dazu soll ein **digitales Beteiligungsformat** entwickelt werden, bei dem Landwirte gemeinsam mit den Gewässerunterhaltungsverbänden und ggf. den Kommunen niedrigschwellige Maßnahmen zur Wasserrückhaltung und Renaturierung entlang ihrer Flächen identifizieren und priorisieren können.

Kern der Idee ist der Einsatz eines Web-GIS-Systems, das es Landwirten ermöglicht, online potenzielle Maßnahmen wie Grabenverbaue, die Rekonstruktion von Kulturstauen, den Einbau von Sohlschwellen oder die Renaturierung von Gewässerrandstreifen direkt an ihren Flächen zu verorten. Diese Vorschläge werden zentral erfasst und stehen dem Gewässerunterhaltungsverband zur Verfügung, der sie wasserbaulich und naturschutzfachlich bewerten, die Kosten abschätzen und die Umsetzung priorisieren kann. Die uWB nutzt bereits ein Web-GIS-Format zur Verortung der Inhalte bei den jährlichen Gewässerschauen, welches in seiner Funktionsfähigkeit ausgebaut werden könnte. Auch trägt die transparente, digitale Übersicht zur schnelleren Prüffähigkeit durch die uWB bei.

Die Projektidee baut auf bewährte Beteiligungsformate wie der „Bauernkonferenz“ auf, bei der Landwirte, Verbände und Behörden gemeinsam an Lösungen arbeiten. Die digitale Plattform ermöglicht es, diese Beteiligung zeitgemäß und ortsunabhängig zu gestalten und die Akzeptanz und Wirksamkeit von Maßnahmen deutlich zu erhöhen. So entsteht eine transparente, effiziente und kooperative Entscheidungsgrundlage für die Auswahl und Förderung von Maßnahmen.

Zusammenarbeit stärkt Umsetzungsfähigkeit

Idealerweise können die GUV direkt oder in Partnerschaft bzw. in Vertretung durch einen geeigneten Akteur wie der Kreisentwicklung, einer Kommune oder einem Naturpark diese Leistung beauftragen und als Hauptakteur vertreten.

Die Entwicklung des Konzepts umfasst:

- die technische Umsetzung des Web-GIS,
- die Moderation und Begleitung des Beteiligungsprozesses,
- die Ansprache und die Schulung der Landwirte,
- die wasserbauliche und naturschutzfachliche Bewertung der vorgeschlagenen Maßnahmen,
- die Entwicklung von Kriterien zur Priorisierung und zur Vorbereitung von Förderanträgen.

Diese Handlungsempfehlung, Landwirte mithilfe eines Web-GIS-gestützten Beteiligungsformats in die Identifikation, Planung und Priorisierung von Maßnahmen zur Steigerung des Wasserrückhalts einzubinden, setzt zentrale Empfehlungen der Landesstrategie in mehrfacher Hinsicht konsequent um.⁹

Die Landesniedrigwasserstrategie in ein konkretes Projekt für Elbe-Elster übersetzen

⁹ Das Land Brandenburg hat 2021 eine [Strategie zum Umgang mit Niedrigwasser](#) veröffentlicht, auf die die folgenden Absätze Bezug nehmen. Letzter Zugriff 24.11.2025

- Ansprache der gleichen Maßnahmen
- Partizipative Planung für gemeinsam getragene Umsetzung
- Nutzung digitaler Tools für mehr Transparenz
- Akzeptanzsteigerung in der Öffentlichkeit
- Übertragbarkeit in andere Regionen
1. Die Handlungsempfehlung adressiert die im Konzept hervorgehobene Notwendigkeit, den Wasserrückhalt in der Fläche zu verbessern und die Flächenentwässerung zu reduzieren. Das Landesniedrigwasserkonzept benennt explizit Maßnahmen wie den Rückbau oder die Nutzbarmachung von Entwässerungsanlagen, die Rekonstruktion von Kulturstauen, den Einbau von Sohlschwellen sowie die Renaturierung von Gewässerrandstreifen als wirksame Instrumente zur Stabilisierung des Landschaftswasserhaushalts und zur Vorsorge gegen Niedrigwasser (vgl. S. 23f., 33). Die geplante digitale Plattform ermöglicht es, diese Maßnahmen gezielt und standortspezifisch zu identifizieren, zu dokumentieren und in die Umsetzung zu bringen.
 2. Die Empfehlung entspricht zudem dem strategischen Ansatz des Landesniedrigwasserkonzepts, wasserwirtschaftliche Maßnahmen auf Ebene der Flussgebiete unter Einbindung aller relevanten Akteure zu planen und umzusetzen. Die partizipative Einbindung der Landwirte – als zentrale Flächennutzer – in die Maßnahmenentwicklung und -priorisierung ist ein entscheidendes Element der Strategie, um Akzeptanz, Wirksamkeit und Nachhaltigkeit der Maßnahmen zu erhöhen (vgl. S. 22, 25, 31). Die Nutzung eines Web-GIS als Beteiligungs- und Kommunikationsinstrument fördert die Transparenz, erleichtert die Zusammenarbeit zwischen Landwirten, Gewässerunterhaltungsverbänden und Kommunen und unterstützt die flussgebietsbezogene Maßnahmenplanung.
 3. Die Idee greift die Empfehlung des Konzepts auf, Digitalisierung und moderne Datenmanagementsysteme für das Niedrigwassermanagement zu nutzen. Das Landesniedrigwasserkonzept fordert die Entwicklung und den Einsatz von Web-GIS-Werkzeugen zur Bilanzierung, Planung und Bewertung wasserwirtschaftlicher Maßnahmen (vgl. S. 15, 33, 60). Die geplante Plattform erfüllt diese Anforderung, indem sie die Erfassung, Bewertung und Priorisierung von Maßnahmen digitalisiert und so die Entscheidungsgrundlagen für die wasserwirtschaftlichen Akteure verbessert.
 4. Die Idee trägt zur Sensibilisierung und Öffentlichkeitsarbeit bei, wie sie im Konzept als Querschnittsaufgabe benannt ist (vgl. S. 25, 26). Die digitale Beteiligung und die Möglichkeit, Maßnahmen sichtbar zu machen und gemeinsam zu diskutieren, stärken das Bewusstsein für die Herausforderungen des Landschaftswasserhaushalts und fördern die Akzeptanz notwendiger Anpassungsmaßnahmen.
 5. Schließlich entspricht die Handlungsempfehlung dem Fördergedanken des Landesniedrigwasserkonzepts, indem es innovative, kooperative und digital gestützte Ansätze zur Verbesserung des Wasserrückhalts entwickelt, die als Modellvorhaben auch auf andere Regionen übertragbar sind (vgl. S. 24, 33, 63).

4.3 ... für die Kommunen

Die abschließenden Handlungsempfehlungen adressieren die Kommune als Umsetzungsverantwortliche. Sie sind erforderlich, um (unter anderem) die Klimaanpassungsmaßnahmen umzusetzen, die IAWAK im Bereich der Siedlungen verortet und die im Regelfall alle lokal im Verantwortungsbereich der Kommune selbst umgesetzt werden können:

Nr.	IAWAK-Maßnahme
1	Baumreihen außer- & innerorts
2	Pergola
3	Baumgruppen im Siedlungsbereich
4	Aufforstung urbaner Flächen
5	Versickerung Niederschlagswasser/Mulde/ Garten
6	Mulde an Straßen
7	Fassadenbegrünung
8	Dachbegrünung
9	Entsiegelung und Begrünung
10	Rasengittersteine

Auch hier gilt die Prämisse für Umsetzungsfähigkeit: Es braucht zeitliche und finanzielle Ressourcen.

4.3.1 Kompetenz- und Kapazitätsbildung in den jeweiligen Fachämtern

Die Herausforderungen des Klimawandels erfordern von Kommunen ein entschlossenes und in strukturschwachen Räumen vor allem ein pragmatisches Vorgehen bei der Umsetzung von Klimaanpassungsmaßnahmen. Um die Resilienz und Lebensqualität in Städten und Gemeinden langfristig zu sichern, ist es notwendig, Klimaanpassung als Querschnittsaufgabe zu begreifen und in die Pflichtaufgaben der kommunalen Verwaltung zu integrieren.

Ein zentrales Hemmnis bei der Umsetzung von Klimaanpassungsmaßnahmen ist nicht das Fehlen von Wissen, sondern vielmehr die Überführung in die Praxis. Es ist notwendig, Klimaanpassung systematisch in bestehende Verwaltungsprozesse und Pflichtaufgaben einzubetten. Dies betrifft insbesondere die Bereiche Stadt- bzw. Gemeindeplanung, das Bauamt, das Grünflächenmanagement sowie die Bewirtschaftung von Verkehrsflächen. Die klare Benennung und Zuordnung von Fachämtern – wie z.B. Stadtplanung (Bauleitplanung) und das Bauamt (Grünflächenmanagement sowie Straßen- und Grünanlagenbau) – schafft Verantwortlichkeiten und erleichtert die Umsetzung.

Pragmatische Maßnahmenumsetzung und Verankerung in Pflichtaufgaben

- **Stadt- bzw. Gemeindeplanung:** Hier liegt die strategische Steuerung der Flächennutzung und die Integration von Klimaanpassungszielen in informelle und formelle Planungsinstrumente (z.B. Flächennutzungsplan, Bebauungspläne). Die Nutzung von Instrumenten wie einer Stadt-Klima-Karte und die Berücksichtigung des Landschaftsrahmenplans (LRP) in der Bauleitplanung sind essenziell, um klimarelevante Aspekte frühzeitig zu berücksichtigen.
- **Grünflächenmanagement (häufig im Bauamt):** Diese Bereiche sind für die konkrete Umsetzung und Pflege von Grünflächen, Straßenbegleitgrün und öffentlichen Plätzen zuständig. Hier gilt es, klimaresiliente Pflanzlisten und

Klimarelevante Aufgabenbereiche der Fachämter

Mitwirkung und Kooperation in kreisgeführten bzw. kooperativen Handlungsempfehlungen

Bausteinsysteme für biodiversitätsfördernde und blau-grüne Infrastruktur anzuwenden und die Pflege entsprechend anzupassen.

- **Verkehrsflächenmanagement (ebenfalls häufig im Bauamt):** Die stärkere multifunktionale Nutzung von Verkehrsflächen durch Entsiegelung und Begrünung, die Integration von Rigolen sowie die Nutzung wasserdurchlässiger Materialien sind wichtige Maßnahmen für Klimaanpassung im Siedlungsraum und erfordern eine integriertere Planung als es bislang Standard ist.

Die Umsetzung von Klimaanpassungsmaßnahmen erfordert häufig die Zusammenarbeit über kommunale Grenzen hinweg. Die Mitwirkung an kreisgeführten oder kooperativen Projekten – etwa im Rahmen des vorgestellten Flächenpools für Ausgleichsmaßnahmen oder bei der Vermittlung von Vorhabenträgern an Landwirte für betriebsintegrierte Kompensation – setzt ausreichende zeitliche und personelle Kapazitäten voraus. Hier ist eine enge Abstimmung zwischen den beteiligten Fachämtern und externen Akteuren notwendig, wofür wiederum ausreichend Zeit erforderlich ist. Am Beispiel der in diesem Fachbeitrag getroffenen Handlungsempfehlungen stellen sich die die Arbeitsinhalte für Kommunen wie folgt dar:

- **Berücksichtigung und Nutzung des LRP in der Entwicklungsplanung:** Der Landschaftsrahmenplan (LRP) kann bereits die Grundlage für die Berücksichtigung von Klimafunktionen der Landschaft in der Gemeindeentwicklungsplanung darstellen. Beispielsweise kann bei der Planung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PV-FFA) der LRP genutzt werden, um geeignete Flächen für einen klimawirksamen Ausgleich zu identifizieren und Synergien zwischen Energiegewinnung und Biodiversitätsförderung zu schaffen. Das erfordert jedoch die Auseinandersetzung mit den Daten und das aktive Einbringen in den Planungsprozess.
- Auch die **Entwicklung eines Flächenpools zur strategischen Verortung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen** erfordert die aktive Mitwirkung der Kommunen in einer ersten Flächenidentifikation wie auch in der konkreten Anfrage als Ausgleichsfläche im Bedarfsfall.
- Die Stadt muss zudem stärker als **Netzwerkakteur** fungieren, z. B. indem sie Vorhabenträger mit Landwirten oder anderen Flächeneigentümern zusammenbringt, um betriebsintegrierte Kompensationsmaßnahmen zu realisieren.
- Im Rahmen der 2. Phase des IAWAK-Projektes entwickelt die BTU Cottbus eine App mit dem Namen Cool.Here! Diese App hat die Kommune bzw. die Verwaltung als Zielgruppe und soll die flächenscharfe Verortung von Klimaanpassungsmaßnahmen erleichtern. Auch die Anwendung eines neuen Softwareproduktes erfordert eine entsprechende Auseinandersetzung.

1. Ziel und Zweck der App Cool.Here!:

Die App soll als digitale Entscheidungshilfe dienen, um Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserrückhalts und zur Kühlung von Siedlungs- und Landschaftsräumen gezielt zu planen und zu bewerten. Sie richtet sich an kommunale Entscheidungsträger, Planer, Landnutzer und interessierte Bürger, die sich über lokale Anpassungsoptionen informieren und diese bewerten möchten.

2. Funktionen:

(1) Visualisierung von Klimaanpassungsmaßnahmen: Nutzer können verschiedene Maßnahmen (z. B. Wiedervernässung, Grabenstau, Umwandlung von Kiefern- in Mischwälder, Anpflanzung von Bäumen) für konkrete Flächen simulieren.

(2) Bewertungssystem: Die App nutzt ein Bewertungssystem, das die Wirksamkeit und Kosten von Maßnahmen abschätzt – insbesondere den Kühleffekt, Synergien für Biodiversität und Hochwasserschutz.

(3) Entscheidungshilfe: Die App soll helfen, Maßnahmen nach Wirksamkeit und Kosten-Nutzen-Verhältnis zu priorisieren, insbesondere bei begrenzten finanziellen Ressourcen.

(4) Nutzung öffentlich verfügbarer Daten: Die App basiert auf frei zugänglichen Geodaten und reproduzierbaren Berechnungsroutinen, um die Übertragbarkeit auf andere Regionen zu gewährleisten.

(5) Nutzerfreundlichkeit: Die App ist so konzipiert, dass auch Nicht-Experten sie bedienen können.

Die App befindet sich (Stand Ende 2025) noch in der Entwicklung bzw. im Testbetrieb. Sie wird im Rahmen der zweiten Projektphase von IAWAK-EE weiterentwickelt und erprobt. Ein konkretes Veröffentlichungsdatum ist noch nicht verfügbar.

4.3.2 Erstellung einer strategischen kommunalen Grundlage (Klimaanpassungskonzept oder Landschaftsplan)

Die Entwicklung eines Klimaanpassungskonzepts (KAK) oder eines Landschaftsplans bildet die Basis für einen planvollen Umgang mit naturbasierten Lösungen als Teil der Klimaanpassung in Kommunen. Ein solches Konzept ist ein zentrales Steuerungsinstrument für die kommunale Entwicklung und vor allem die Voraussetzung für die Fördermittelakquise. Insbesondere Bundes-Förderprogramme setzen das Vorliegen einer strategischen Grundlage als **Fördervoraussetzung** fest. Erst durch ein Konzept werden Kommunen in die Lage versetzt, konkrete Investitionsmaßnahmen wie Baumrigolen, klimaresiliente Pflanzungen oder die Umgestaltung von Grünflächen zu beantragen und somit auch mit prekären Kommunalhaushalten umzusetzen.

Ein Konzept öffnet die Tür zur Maßnahmen-Finanzierung über Förderprogramme

Ein Klimaanpassungskonzept schafft **Klarheit** darüber, wie auf dem Kommunalgebiet die Herausforderungen des Klimawandels berücksichtigt werden sollten – sowohl in der Ausrichtung und Umsetzung der eigenen Pflichtaufgaben als auch in der räumlichen Verortung und Priorisierung von Maßnahmen. Durch die systematische Analyse der aktuellen Flächennutzungen und die Identifikation besonders vulnerabler Bereiche wird eine Grundlage geschaffen, um gezielt Schwerpunkte zu setzen. Dies ermöglicht ein **planvolles, vorausschauendes Vorgehen**, das die vorhandenen Ressourcen effizient einsetzt und die Resilienz der Kommune gegenüber Extremwetterereignissen stärkt. Das Bundes-Klimaanpassungsgesetz (KAnG) definiert zudem seit 2024 die Pflicht, solche KAKs flächendeckend zu erstellen. Die Länder sind in der Verantwortung, diese Aufgabe näher für Kreise und Kommunen zu definieren.

Klarheit über Lage, bestehende Ressourcen und nötigen Kapazitäts- und Kompetenzaufbau

Ein besonderer Fokus sollte auf der pragmatischen Maßnahmenumsetzung liegen. Die strategische Grundlage dient nicht nur der Analyse, sondern vor allem der **Entwicklung konkreter, umsetzungsfähiger Maßnahmen**. Dabei ist es ratsam, auf

Pragmatismus erleichtert Umsetzung

die Kompetenzbildung des Bestandspersonals zu setzen: Die Qualifizierung und Einbindung der Mitarbeitenden in Bauamt, Grünflächenmanagement und in der Stadtplanung sichert, dass die entwickelten Maßnahmen realistisch, praxisnah und dauerhaft tragfähig sind. Die Nutzung und Weiterentwicklung bestehender Datenbestände – etwa von Baum- und Grünflächenkatastern – sowie die Nutzung bzw. Erstellung von GIS-basierten Planungstools ermöglicht auch nach der Konzeptphase die zielgerichtete Planung und Umsetzung klimarelevanter Inhalte.

5 Abschließende Schlussfolgerungen

Die bestehende Diskrepanz zwischen vorgeschriebenen Spar- und Verschlan-
kungsmaßnahmen in der Verwaltung und der Notwendigkeit des Kapazitätsaus-
baus zum Management notwendiger Transformationsprozesse lässt sich nicht
ohne weiteres lösen.

Pattsituation finanz-
schwacher Verwaltun-
gen

Dieser Fachbeitrag beinhaltet konkrete inhaltliche Handlungsempfehlungen, klar
benannte Verantwortlichkeiten und Fördermöglichkeiten, die als relevante
nächste Schritte in eine nachhaltige Raumentwicklung angegangen werden kön-
nen.

Der Beschluss dieser Unterlage durch den Kreistag ist empfehlenswert, um eine
belastbarere Argumentationsgrundlage zur Akquirierung weiterer Ressourcen
(Personal/ Fördermittel) zu schaffen.

Politische Legitimation
erleichtert Mittelakquise

Grundsätzlich belegt diese Unterlage, dass die Themen der nachhaltigen Raum-
entwicklung grundsätzlich im Zuständigkeitsbereich der Kreisverwaltung, insbe-
sondere bei der Kreisentwicklung und der unteren Naturschutzbehörde, liegen.
Mit den gestiegenen Herausforderungen an den Funktionserhalt unserer Ökosys-
teme ist eine intensiviertere Bearbeitung, bzw. eine intensiviertere Managementauf-
gabe der Verwaltung, unumgänglich.

Erforderliche Weiterent-
wicklung der uNB und
Kreisentwicklung für
nachhaltige Raument-
wicklung

Die Beantragung eines Klimaanpassungskonzeptes (kurz KAK) inkl. der damit ver-
bundenen Personalstelle (Klimaanpassungsmanagement, kurz KAM) nach Bun-
desförderung bildet eine Möglichkeit des Personalaufbaus.¹⁰ Sollte sich die Kreis-
verwaltung dafür entscheiden, ist es ratsam, mit dem Projektträger über die
Ausgestaltung des KAK sowie über die Aufgabenbereiche des KAM zu verhandeln
– Elbe-Elster hat als Partner im IAWAK-Projekt und durch die Teilfortschreibung
Fokus Klimaanpassung im LRP bereits eine umfangreiche Menge an Daten, Wissen
und Schlussfolgerungen aufgebaut. Ein weiteres Konzept sowie auch das dazuge-
hörige Management sollte die bisherigen Ergebnisse bestmöglich weaternutzen,
um klimarelevante Inhalte schneller umsetzen zu können.

Ein umsetzungsorien-
tiertes Klimaanpas-
sungsmanagement
schaffen

¹⁰ Details zur Förderrichtlinie Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels
(DAS) des BMUKN sind auf den Seiten des Projektträgers ZUG einsehbar: [https://www.z-
u-g.org/das/](https://www.z-u-g.org/das/)

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Fast alle Maßnahmen zum Schutz der Biodiversität sind klimawirksam (Quelle: Pfortner et al 2023: Overcoming the coupled climate and biodiversity crises and their societal impacts)10
Abbildung 2	Die Karte gibt die Flächen aus, die durch die anwesenden Akteure im 2. thematischen Workshop vertreten werden konnten. Relevante Schwerpunktthemen für die Akteure flankieren die Karte..... 19
Abbildung 3	Ausschnitt aus der Zielkarte „Klimaangepasste Förderung des Biotopverbundes“ am Beispiel Bad Liebenwerda25
Abbildung 4	Ausschnitt aus der Zielkarte Stärkung des Wasserhaushaltes am Beispiel Bad Liebenwerda26

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Die 28 Klimaanpassungsmaßnahmen des Projektes IAWAK.....	7
Tabelle 2	Zonierte Ziele der EU-Wiederherstellungsverordnung angewandt auf die Ökosysteme in Elbe-Elster.....	11
Tabelle 3	Übersicht der durchgeführten Beteiligungsveranstaltungen.....	12
Tabelle 4	Zuordnung der IAWAK-Maßnahmen: Auf welcher Handlungsebene können bzw. müssen welche Maßnahmen geklärt werden?.....	20
Tabelle 5	Charakterisierung des LRP als Instrument zur Umsetzung von KA.....	22
Tabelle 6	Schutzgutübergreifende Entwicklungsziele am Beispiel der Teilfortschreibung des LRP Elbe-Elster (2025, in Bearbeitung).....	24
Tabelle 7	Charakterisierung des Umsetzungsinstrumentes Flächenpool.....	27
Tabelle 8	Merkmale des kreislichen Strukturaufbaus, um Klimaanpassung voranzubringen.....	29
Tabelle 9	Charakterisierung der Unterstützung von GUV als Umsetzungsförderung von KA.....	30
Tabelle 10	Mögliche Förderprogramme für Maßnahmen zur Stärkung des Wasserhaushaltes.....	31
Tabelle 11	Charakterisierung der Unterstützungsstruktur Landschaftspflegeverband.....	32
Tabelle 12	Charakterisierung des LaWi-Modellprojektes zur Umsetzungsunterstützung von KA.....	34
Tabelle 13	Charakterisierung von partizipativen Retentionskonzepten als Instrument zur Umsetzung von KA.....	36

Abkürzungsverzeichnis

AUKM	Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen
BTU	Brandenburgische Technische Universität Cottbus–Senftenberg
EU	Europäische Union
FBG	Forstbetriebsgemeinschaft
GAK	Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes
GAP	Gemeinsame Agrarpolitik
GIS	Geografisches Informationssystem
GUV	Gewässerunterhaltungsverband
HW	Hochwasser
IAWAK	Informationsgestützte antizipative wasserhaushaltsbasierte Anpassung an den Klimawandel
ILEK	Integriertes ländliches Entwicklungskonzept
KA	Klimaanpassung
KAK	Klimaanpassungskonzept
KAM	Klimaanpassungsmanagement
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
LWH	Landschaftswasserhaushalt
LEADER	„Liaison Entre Actions de Développement de l'Économie Rurale“ - EU-Förderprogramm zur Entwicklung ländlicher Räume
LfU	Landesamt für Umwelt
NW	Niedrigwasser
ÖPNV	Öffentlicher Personen Nahverkehr
LPV	Landschaftspflegeverband
LRP	Landschaftsrahmenplan
PV-FFA	Photovoltaik-Freiflächenanlage
uNB	untere Naturschutzbehörde
uWB	untere Wasserbehörde
WBV	Wasser- und Bodenverband
WRRL	EU-Wasserrahmenrichtlinie
ZUG	Zukunft Umwelt Gesellschaft gGmbH